№10 (904) ОКТЯБРЬ 2006

Обзор отличный!

M283Ky 1777

TOYOTA CAMRY



c.26

ДЕЛОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ





компоненты

ТЕСТ 15-ДЮЙМОВЫХ 212

ЭКСПЕРТИЗА

МОРОЗ НЕ ВОЗЬМЕТ 226

ТЕХНИКА

ЧТО ГОРИТ В ЦИЛИНДРАХ 296

КЛУБ

376 НЕ В ЕВРО СЧАСТЬЕ

АВТОСАЛОН

426 УМРУТ ЛИ РЫНКИ

ISSN 0321-4249

06010



60 ЧАСОВ ЗА РУЛЕМ

KIA SPECTRA

CHEVROLET LANOS

«ВОЛГА» с двигателем CHRYSLER

CHERY AMULET

СОДЕРЖАНИЕ журнала «За РУЛЕМ» № 10 - 2006

В ПЕРВУЮ СРЕДУ

10, 160, 196 HOBOCTM РЕПОРТАЖ

ПОЛЦАРСТВА ЗА ПЕГАСА 26 Гран-при «За рулем»

АВТОМОБИЛИ

40 РОССИЙСКОЕ БАСЁ «Ниссан-Теана» — «Тойота-Кэмри»

КРОКОДИЛОВА ЛАСКА «Порше-Кайман S»

В РАСЦВЕТЕ СИЛ 56 «Тойота-Авенсис»

ТИРОЛЬСКИЕ РУЛАДЫ Презентация БМВ-335і купе

хочу жить в городе! 68 «Сузуки-SX4»

НЕ СТЕСНЯЯСЬ В ВЫРАЖЕНИЯХ «Опель-Корса»

БРАТСТВО СКОРОСТНОГО 78 **КОЛЬЦА**

Первенство заводской марки 102 ОДНАЖДЫ В ВЕНЕЦИИ

«Субару-Трибека» 110 ТРЕХДВЕРКА «Лада-112 Купе»

посторонним в... «Мерседес-Бенц ML350» -«Рейндж-Ровер»

120 МЫ ЖДЕМ ПЕРЕМЕН... «Хонда-Аккорд»

для влюбленных в скорость Родстер БМВ-ZX4

128 ИГРА НА РАВНЫХ? Семейство «Лада-Калина»

136 ЛОМОВАЯ ПОРОДА Пикап «Грейт-Уолл Дир»

ЭКОНОМИКА

ВСТРЕЧИ В «КРОКУС ЭКСПО» Руководители компаний о перспективах рынка

ЧТО ПРЕДПОЧИТАЮТ НА КУБАНИ Автопарк Краснодарского края

158 ПОД ПРОЦЕНТЫ Рынок кредитов

ГРУЗОВИКИ

162 ГРУЗОВОЙ ЛАЙНЕР «Фрейтлайнер-Сенчури»

ЛЬВЫ ЖИВУТ ПРАЙДАМИ Семейства MAN TGA, TGM

СЕРДЦЕЕДКА 170 «Газель» с «Крайслером»

МИКСТДЕКЕР Автобус «Мерседес-Цитаро» ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Семейство «Вольво-FE», FL «ТРАНЗИТ» В ДВУХ ЛИЦАХ Коммерческий «Форд»

182 ГОЛОВАСТИК

Малотоннажный FAW 1010

ПОЧТИ ЛЕГКОВОЙ АВТОБУС «Рено-Трафик»

БАЗИС И НАДСТРОЙКА Двухэтажный автобус

192 ОТ ТРЕХ ДО ПЯТИ Грузовики DFM

ВТОРЫЕ РУКИ

плод воображения «Рено-Сценик» в деталях

204 НОВЫЙ РУССКИЙ «Хёндай-Соната» из трейд-ин

СВ СО СКИДКОЙ «Ниссан-Пресаж»

210 ЦЕНЫ НА СЕКОНД-ХЭНД

компоненты

212 ЗИМНИЙ ШИНПОТРЕБ Тест 15-дюймовых шин

226 ТЫ НЕ БОЙСЯ НИ ЖАРЫ И НИ холода Экспертиза антифризов

234 ЗАБЕГ В РЕСПИРАТОРЕ Фильтры «нулевого сопротивления»

238 РЕЗИНОВАЯ АРИФМЕТИКА Шина «Гиславед НордФрост 5» помпа от хоттабыча Водяные насосы «Газели»

242 НОВИНКИ АВТОСАЛОНА

246 НА ПРИЛАВКЕ Новые продукты и бренды

РЕМОНТ И СЕРВИС

252 МАССА ПОКОЯ Посещаем шиномонтаж

258 НАУТРО - В БОЙ! Диагностика подогревателей

ГУМАНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ Гайко- и шуруповерты

262 НА ПЛОСКИХ ВЕРШИНАХ Ремонт блока цилиндров

266 КНОПКОЙ УДОБНЕЕ Доводим «Ладу-Калина»

ПОМОГИ СЛАБАКУ Дворники «Жигулей»

ТЕПЛОТРАССА Микроклимат в «Ладе-110»

ДЕНЬГИ НА ВЕТЕР Аэродинамика и расход

ВТОРИЧНЫЙ «КОРМИЛЕЦ» Особенности генераторов

ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ **ЗАВОДОВ**

ТЕХНИКА

шина, накачанная ЭЛЕКТРОНАМИ Передача информации

РОК-Н-РОЛЛ ЖИВ! «Фольксваген-Айрок»



РОССИЯ — ПРИОРИТЕТНЫЙ РЫНОК ДЛЯ ГРАНДОВ МИРОВОГО АВТОПРОМА



288 ДВЕ ФОРСУНКИ, ЧЕТЫРЕ КЛАПАНА Двигатель «Лексус»

290 ПАЛАДИН - ПРИДЕТ НЕ ОДИН

Новая марка из КНР 296 ПЕЙ ВСЕ, ЧТО ГОРИТ!

Альтернативное топливо 300 ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ ПАРАДОКСОВ Концепт «Акура MD-X»

302 НОВИНКИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, **ИЗОБРЕТЕНИЯ**

CHOPT

306 БЕГ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ Российское кольцо

ОЖИДАНИЕ С4 Чемпионат мира по равли

312 ДВОЕ НАДВОЕ Формула 1

ЛЕГЕНДЫ ЛЕ-МАНА Гонка на олдтаймерах

ФАВОРИТЫ

317 СМИРУ ПО ГОНКЕ

для завтра Раплийный «Ситроен-C2»

322 «ГАРНИР» - ВСЕМУ ГОЛОВА Кубок главного редактора

ТЮНИНГ

326 НА ИСКУССТВЕННОМ ДЫХАНИИ ВАЗ-2108 с приводным компрессором

330 БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО МУЗЫКА Чемпионат по автозвуку

334 ТИХО ХЛОПНУВ ДВЕРКОЙ Шумоизоляция салона

336 НА ГРЕБНЕ МОДЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ

338 ГДЕ ПОДЖИДАЕТ ЖЕСТЬ? «Типовые» нарушения ПДД

342 «ПРИВЯЖЕМ» ПОЛИС К водителю Страхование

ДЕЛО О «ГОРЕ-ЭКОЛОГАХ» Следствие ведет ЗР

346 ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

КЛУБ

до колымы - не рукой подать «Дороги России-2006»

368 ВЫ НАМ ПИСАЛИ...

372 ТАМ, ГДЕ НАС НЕТ Как убирают дороги

ФОКУСЫ «РИО» Глазами владельца

ЕВРОПОДСТАВА ДЛЯ РОССИИ? Зачем вводят нормативы

восстановим! Реставрация олдтаймеров

MOPE - MOPE Путешествие в Заполярье

наш конкурс

WEB-СТРАНИЦА

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

АВТОМОБИЛИ НОМЕРА

Список диперов, продающих автомобили, о которых рассказано в этом номере журнала, - на с. 418

60 **6M8-335i**

БМВ-ZX4 Родстер 124

78 «Волга» с «Крайслером»

176 «Вольво-FE», FL"

170 «Газель» с «Крайслером»

136 «Грейт-Уолл G3»

78 «КИА-Спектра»

110 «Лада-112 Купе»

«Лада-Самара» с наддувом

112 «Мерседес-Бенц ML»

«Мерседес-Цитаро»** 172

«Ниссан-Теана» 40

«Ниссан-Пресаж» 208

70 «Опель-Корса»

48 «Порше-Кайман» 112 «Рейндж-Ровер»

«Рено-Сценик»

«Рено-Трафик»**

«Скания-Омнисити»

102 «Субару-Трибека»

68 «Сузуки-SX4» 56 «Тойота-Авенсис»

40 «Тойота-Кэмри»

178 «Форд-Транзит»*

«Фрейтлайнер-Сенчури С120»*

204 «Хёндай-Соната»

78 «Шевроле-Ланос»

78 «Чери-Амулет»

192 DFM-1045, 1062*

FAW 1010* *Грузовик. **Автобус

PETPO

394 РУССКИЙ СЛЕД ПЕРВОГО «МЕРСЕДЕСА»

АВТОСАЛОН

418 СПИСОК ДИЛЕРОВ

420 МАШИНЫ ВРЕМЕНИ Актуальные предложения 422 НОВОСТИ ДИЛЕРОВ

424 ЧУВСТВО ЛОКТЯ Футбольная встреча

426 РУДИМЕНТ ИЛИ АТАВИЗМ? Вытеснение авторынков

428 ТОВАР ЛИЦОМ

430 В ШАГЕ ОТ ЛЮКСА

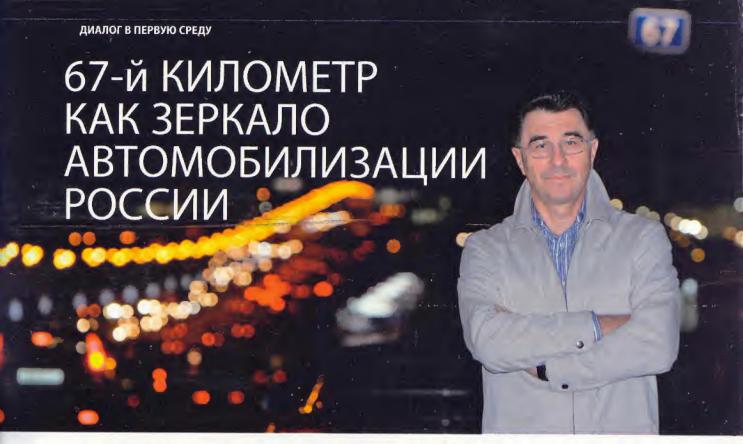
Выбираем авто бизнес-класса











Тот гигантский скачок, который совершил на глазах всего мира автомобильный рынок России, особенно заметен здесь, на верхней точке МКАД. Упругий и мощный поток машин, несущийся по 67-му километру кольцевой автодороги вдоль павильонов Московского международного автосалона, сотни тысяч посетителей, премьеры мирового и европейского уровня — неужели всего этого не было еще десяток лет назад? Не было!

Автосалон действительно удался. Иностранцы, особенно «первые лица»—в восторге. По площадям, экспонатам и софитам у «русских»— полный порядок, как «в лучших домах». А наши темпы роста продаж вообще поражают— 50% против привычных им 3% Отсьяз и доможения

ли, но разочаровывающий при ближайшем знакомстве.

Гигантомания вновь сослужила нам дурную службу. Выделив салону огромные площади, которые маленькой Европе и не снились, мы... растерялись! И вместо современной парковки - подземной, подводной, многоярусной и т.п. - умудрились предложить посетителям салона прокатиться и прогуляться по огромной чавкающей луже неухоженного пустыря (проливной дождь был полной неожиданностью). На что надеялись те, кто целеустремленно направлял огромную массу автомобилей в одну узенькую воронку на въезде? Многочасовые пробки, парализовавшие все ближайшие столичные магистрали, испортили настроение сегодня -

слышать других, ограничивается односторонней связью с миром — за него орет сирена и бьют по глазам мигалки. Левым колесом — по отбойнику, правым бортом — вдоль недовольных, и — вперед!

То, на что воспитанные гости нынешнего салона сегодня просто закрыли глаза, завтра мгновенно превратится из плюса в минус, заставив экспертов отказаться от радужной оценки наших перспектив. Мы научились продавать автомобили - давайте же учиться жить и радоваться вместе с ними! Те молодые ребята, которые сквозь унизительные многочасовые пробки все-таки пробились сегодня к 67-му километру на автосалон, через десяток лет сами займут ключевые посты. Искренно верю, что к тому ремени они обретут то, чего сегодня ак не хватает нам всем - привычку лушать и слышать других. Они снитут табу с навигаторов и сдадут в муей родительские мигалки и сирены. Іотому что поймут: пробку нельзя бъехать, не устранив ее причину!

Уверен – без этого никакой рост родаж не превратит Россию в велиую автомобильную державу.

Научно-течническая п. меньших ка
ОАО «Промгрантор»

За рулем 10/2006



«ГЕЛЕНДЕВАГЕН» В СМОКИНГЕ

Очередной вседорожник от «Мерседес-Бенца» нарекли GL.

Впервые в России новый большой полноприводник с трехлучевой звездой на капоте предстал на Московском автосалоне.

В просторном автомобиле с раздельным климат-контролем «Термотроник» и прозрачной панорамной крышей комфортно разместятся семеро. Даже

для ног пассажиров третьего ряда целых 815 мм, немало места у них и над головой. Все это можно отдать и под поклажу нажимаете кнопку, и багажник разрастается до 1240 л. А если сложить и второй ряд сидений, то трудно найти столько вещей, чтобы заполнить ими пространство объемом 2300 л. Среди моторов для «Мерседес-Бенца GL» есть и дизели: новая 360-сильная «восьмерка» или V6 мощностью 165 кВт/224 л.с. Российским покупателям предлагают только бензиновые версии: 388-сильный 5,5-литровый агрегат или другой - мощностью 340 л.с. объемом 4,6 л. Для всех моторов предусмотрен 7-ступенчатый «автомат».

Крутящий момент через двухступенчатую раздаточную коробку с понижающей передачей 2,93 распределяется поровну на обе оси. Уверенно чувствовать себя на бездорожье помогают блокировки межосевого и заднего межколесного дифференциалов. Кроме, того, электроника берет на себя управление двигателем и тормозами, когда надо помочь водителю на спусках и подъемах. Специально настроенная для GL пневмоподвеска «Айрматик» увеличит при необходимости дорожный просвет до 307 мм. На такой высоте вседорожнику не страшен даже брод глубиной 600 мм.

MERCEDES-BENZ GL

- Двигатель бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем - 8х32х5461 см³; мощность – 285 кВт/388 л.с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент - 530 Н∙м при 2800-4800 об/мин.
- Трансмиссия полноприводная; коробка передач - автоматическая 7-ступенчатая.
- ■Кузов 7-местный 5-дверный; база - 3075 мм; габарит (длина х ширина х высота) -5088х1920х1840 мм; объем багажника - 300 л. Шины -275/55R19.
- Макс. скорость 240 км/ч; разгон до 100 км/ч - 6,6 с; расход топлива в смешанном европейском цикле – 13,9 л/100 км.



ПРАЗДНИК БЕЛЫХ БМВ

На Московском автосалоне-2006 стенд БМВ был празднично белым роскошные белые автомобили, длинноногие красавицы в белом. Повод для торжества есть. На фоне неплохого общемирового роста продаж «БМВ Групп» (марки БМВ, «Мини» и «Роллс-Ройс») - на 8% за первое полугодие российское подразделение увеличило объемы на 45,8%! Сегодня в России у компании уже 36 дилеров Президент «БМВ Групп Россия»

Кристиан Кремер.

и количество их растет в основном за счет регионов. Успех марки неслучаен. БМВ первыми получили работающую в России навигационную систему, причем с индикацией на ветровом стекле. «Мы стремимся предоставить нашим клиентам самые новейшие технические инновации», - говорит президент «БМВ Групп Россия» Кристиан Кремер. Может, поэтому все автомобили со стенда были раскуплены уже в первые дни выставки.



ПАРАД ПРОТОТИПОВ

В дни Московского международного автосалона на полигоне в Дмитрове ВАЗ демонстрировал журналистам свои перспективные автомобили. Наибольший интерес вызвала «Лада-Калина GTI» (на фото). Ее в единственном экземпляре подготовили специально к выставке. Машина предназначена для поклонников спортивного стиля, она послужит базой и для гоночных версий групп N и А. Внимание журналистов привлекло и купе на базе «Лады-112». Планируют выпускать несколько тысяч таких машин в год. После коротких заездов на горной дороге все сошлись на том,

что это вполне доведенная конструкция. Организаторы предоставили возможность познакомиться с двигателем объемом 1.6 л. предназначенным для «Приоры». Здесь он был установлен в кузове «Лада-110». Показали и «Калину» с двумя подушками безопасности и двигателем 1,4 л, удовлетворяющим нормам Евро IV, К сожалению, срок появления такой версии в продаже пока не называют.

■ «Форд» разработал и начал испытания ремней безопасности с креплением в четырех точках. Новинка представляет собой сочетание традиционных ремней и своего рода «подтяжек» на обоих плечах пассажира (как лямки рюкзака). Новые ремни, по мнению разработчиков, сменят стандартные, известные еще с 1974 года.

КОРОТКО

В проведенных в конце августа крэш-тестах по методике EuroNCAP высший балл и 5 звезд завоевали «Форд S-Макс» и новый «Опель-Корса». Добиться высокого результата помогли новые интегральные системы Intelligent Protection System у «Форда» и SAFETEC у «Опеля», которые заставляют все устройства безопасности работать в «едином оркестре».



- Грузовики с гибридными силовыми агрегатами появятся на рынке буквально через пару лет. Так, во всяком случае, обещает на автосалоне в Ганновере «Вольво», впервые показавшая публике свои новейшие разработки. В новых гибридах дизель работает параллельно с электромоторами, позволяя экономить до... 35% топлива! Не говоря уже об экологии и шуме.
- К 2010 году в России ежегодно будут продавать не менее 2,7 млн. автомобилей на сумму более 30 млрд. долларов. Об этом сообщил и. о. министра промышленности и энергетики Андрей Реус. В нынешнем году планируется продать 1,8 млн. машин (на 100 тысяч больше, чем в прошлом).

У «АМТЕЛА» – СУПЕРБРЕІ



AMTELVREDESTEIN

Группа «Амтел-Фредештайн» за свои шины Amtel удостоена премии «Супербренд»-2006, кото-

рая отмечает широкое признание торговой марки и высокую репутацию компании. Награду присудил независимый экспертный совет, возглавляемый президентом Российского союза промышленников и предпринимателей Александром Шохиным.

«Получение статуса «Супербренд» свидетельствует о значительном успехе маркетинговой стратегии нашей компании на высококонкурентном шинном рынке России», - сказал директор группы по маркетингу Павел Смирнов.

новый рекорд CKOPOCTU

Совсем недавно фирма «Ягуар» отличилась новым мировым рекордом скорости дизельных авто. Ее болид DieselMaxx paзогнался на соляном озере

в Бонневилле (штат Юта, США) до 563 км/ч, перекрыв существовавший рекорд более чем на 100 миль в час! Заметим. это - средняя скорость, заме-

ренная в двух заездах в противоположных направлениях, причем в первой попыт-«спидометр» показал 588,664 KM/4.



БЕЗВРЕДНЫЙ РЕЙТИНГ



Транспортный клуб Германии VCD составил рейтинг самых безвредных для экологии и кошелька владельца автомобилей. Всех «объехала» «Хонда-Сивик Гибрид», потеснившая на второе место «Тойоту-Приус». А вот на третью ступеньку взобрались сразу трое - «Ситроен-С1», «Пежо-107 Петит Филу» и «Тойота-Айго». Вообще в первой десятке семь мест досталось японцам и лишь дизельный «Фольксваген-Поло Блю Моушн» скромно занял седьмое место. Кстати, сегодня в Германии каждый второй регистрируемый автомобиль потребляет меньше 6,5 л/100 км. Десять лет назад их доля была в пять раз меньше!

коротко

■ На заводе в Квасинах сошла с конвейера стотысячная «Шкода-Суперб». За время своей жизни с 2001 года автомобиль получил немало наград. Среди них «Золотой руль» и «Ауто 1» в Германии, «Автомобиль года» в Югославии и на Украине и, конечно, «Самый популярный автомобиль года» в Чехии.



■ «Немцы» плетутся в хвосте. Не у себя, конечно, а в Америке. По опросам владельцев трехлетних автомобилей, на первом месте по качеству и надежности оказался «Лексус», за ним – «Меркьюри» и «Кадиллак». Первый немецкий автомобиль – БМВ занял лишь 9-ю позицию, «Мерседесбенц» стоит на 18-м месте, а «Порше» – аж на 22-м! Замыкает рейтинг «Фольксваген».

■ На энергетической ярмарке в Ставангере (Норвегия) впервые в Европе показали роторную «Мазду RX-8 Hydrogen RE». Она уже довольно долго ездит по японским дорогам и вот теперь должна доказать свою актуальность европейцам. В ней установлен баллон для сжатого газа емкостью 110 л, чего должно хватить на 100 км водородного пробега. Поскольку соответствующие АЗС можно пока пересчитать по пальцам, не забыли и об обычном бензиновом баке на 65 л. Вот это уже другое дело - хватит от Москвы до Питера!

«ВЕРНА» С АКЦЕНТОМ

Новый компактный «Хёндай» обрел свое имя.

В разных частях света его знают прежде всего под именем... «Акцент», но у нас второе поколение популярной машины поступит в продажу со своей собственной «фамилией». Причина понятна: «Акцент» продолжат выпускать в Таганроге, тогда как «Верну», претендующую на роль более солидного авто, станут экспортировать из Кореи. О сборке новинки в России речь пока не идет.

Сравнивать «Верну» корректнее даже не с «Акцентом», а с «КИА-Рио», на базе которой она и построена. Конечно, внешностью они разнятся, но основные потребительские качества схожи. У «Верны» довольно приличная колесная база, что позволило сделать салон просторным для автомобиля своего класса. Материалы отделки и дизайн интерьера – явный шаг вперед по сравнению с предшественником.

Налицо прогресс и в технике: для автомобиля предназначены два бензиновых 16-клапанных мотора мощностью 95 и 112 л.с., механическая или автоматическая коробка передач. С позиций активной безопасности «Верна» может похвастать вентилируемыми передними тормозами и 4-канальной ABS, пассивную обеспечивают передние подушки безопасности с двумя уровнями раскрытия, а также боковые и «занавески».

На наш рынок «Верна» выйдет в шести комплектациях с кузовом седан. Как и в случае с «КИА-Рио», прогресс техники сказался и на цене: \$14 290–17 790.

HYUNDAI VERNA

- Двигатель бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем 4х16х1399 см³; мощность 70 кВт/95 л.с. при боло об/мин; максимальный крутящий момент 125 Н·м при 4700 об/мин.
- Трансмиссия переднеприводная; коробка передач механическая 5-ступенчатая.
- Кузов 5-местный 4-дверный; база 2500 мм; габарит (длина х ширина х высота) 4280х1695х1470 мм; объем багажника 390 л; снаряженная масса 1073 кг. Шины 185/65R14.
- Макс. скорость 177 км/ч; время разгона до 100 км/ч — 12,3 с; расход топлива в городском/загородном циклах — 8,3/5,5 л/100 км.





PEUGEOT 206 SEDAN

- Двигатель бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем 4х8х1360 см³; мощность 55 кВт/75 л.с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент 120. Н∙м при 3400 об/мин.
- Трансмиссия переднеприводная; коробка передач – механическая 5-ступенчатая.
- Кузов 5-местный 4-дверный; база – 2442 мм; габарит (длина х ширина х высота) – 4188х1655х1452 мм; объем багажника – 384 л. Шины – 175/65R14.
- Макс. скорость 170 км/ч; время разгона до 100 км/ч 14 с; расход топлива в городском/загородном циклах 8,9/5,3 л/100 км.

коротко

- По сообщению «Уолл Стрит Джорнэл», «Тойота» вынуждена притормозить свой рывок к первому месту на автомобильном рынке: быстрое наращивание мощностей привело к заметному снижению качества автомобилей главному в имидже фирмы! В этом году «Тойота» уже отозвала в Японии более миллиона авто, а в США почти 630 000. Эти показатели в 36 раз превосходят аналогичные в 2001 году.
- Фирма ArvinMeritor Emissions Technologies paspaботала нейтрализатор SootCapacitor, который окисляет частицы сажи в дизельном выхлопе с помощью... двуокиси азота. Последняя сама по себе тоже вредная составляющая и подлежит обезвреживанию! Таким образом одним выстрелом убивают двух зайцев. Новый нейтрализатор компактен, его устанавливают перед обычным фильтром сажи, требующим регенерации заметно реже.
- АВТОВАЗ принял окончательное решение прекратить выпуск мини-вэнов ВАЗ-2120 «Надежда». До недавнего времени их собирали на мощностях ОПП, но теперь там начинают производство купе «Лада-112». Всего на заводе успели собрать чуть более 8000 мини-вэнов.
- КИА решила наконец, как назвать свой будущий европейский автомобиль, известный под кодовым именем ED. Добавив к нему пару букв, новинку нарекли Cee'd (произносится как «сид»). Покажут автомобиль впервые, очевидно, в Париже.



БЛУДНЫЙ СЫН

В гамме «Пежо-206» появился пятый тип кузова.

Судьбу этого автомобиля счастливой не назовешь, но, похоже, ему начала улыбаться удача. Седан – поздний ребенок в семье «двести шестых». Трех- и пятидверные хэтчбеки, купе-кабриолет СС, а также универсал SW увидели свет по инициативе «главы семьи» - французского отделения «Пежо». А вот с седаном европейцы спешить что-то не стали и... чуть было не поссорились со своими иранскими партнерами из фирмы Iran Khodro - те самостоятельно его разработали и были намерены экспортировать в Европу.

Теперь статус-кво восстановлен, и седан дебютирует на российском рынке в линейке «двести шестых» в качестве ее законного члена – об этом стало известно в дни Московского автосалона, где он был представлен публике. Осведомленные о происхождении машины старались найти огрехи в качестве, но, похоже, иранцы набили руку и научились делать автомобили, ничем не отличающиеся от французских... за исключением цены!

Иранский «двести шестой» заметно дешевле «европейцев» — базовую версию можно купить за 329 тысяч рублей. Это двигатель 1,4 л мощностью 75 л.с., механическая коробка, передние подушки безопасности, гидроусилитель руля, регулируемая по высоте рулевая колонка, а также передние электростеклоподъемники и противотуманные фары. За доплату предлагают и более мощный 110-сильный двигатель (1,6 л), 4-ступенчатый «автомат» с зимним и спортивным режимами.

Для российского автомобилиста одно из главных достоинств модели – весьма объемный багажник «двести шестого», который к тому же придает машине более «взрослый» вид. Ну любят в России седаны, что тут поделаешь!

С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ, ОЛЕНЬ!

Пробег «Возвращение легенды», посвященный 50-летию «Волги» ГАЗ-21, стартовал на Красной

площади в Москве и собрал более 20 машин из разных городов. На родине «Волги» в Нижнем



Новгороде, куда двинулась колонна, съехались еще более 50 автомобилей. Все вместе они прошли торжественным парадом по городу и расположились перед местным кремлем, Желающих прикоснуться к живой истории - поглазеть на легендарные машины, вдохнуть воздух уютных салонов, просто сфотографироваться рядом с 21-й - оказалось очень и очень много. Обратный путь, как и дорогу до Нижнего, столичные экипажи преодолели без поломок. А ведь самому молодому из «оленей» vже 36 лет...

СТРАНА ПЕШЕХОДОВ



По данным опроса ВЦИОМ, сегодня 63% российских семей не имеют автомобиля, а 34% – обладают одной машиной, причем в большинстве своем (59%) – подержанной российской марки. Новые лишь у 16%, а новые иномарки – у 8% автовладельцев. Правда, 13% семей намерены приобрести машину в ближайшие три года. Из них готовы за нее выложить до 10 000 долларов две трети и одна треть – 5000.

ГАЛАНТНЫЙ АМЕРИКАНЕЦ

«Мицубиси-Галант» приплывает к нам из-за океана.





Если хорошо знакомый в России «Галант» предыдущего поколения поставить рядом с новым, признать в них родственников весьма непросто. Причина в разных корнях: та, старая модель европейская версия японского оригинала, нынешнюю разрабатывали для США. При адаптации к нашим условиям в нее внесли более трехсот изменений, так что новый «Галант» вполне придется к российскому двору. На Московском автосалоне-2006 его буквально атаковали потенциальные покупатели.

«Мицубиси» уверяет: «Галант» стал динамичнее. На него устанавливают 2,4-литровый бензиновый мотор с технологией MIVEC – электронным управлением фазами газораспределения и высотой подъема клапанов. Именно она придает двигателю эластичность и тяговитость, а два балансирных вала обеспечивают плавность работы на уровне 6-цилиндровых агрегатов. Новейший двигатель потребляет бензин с октановым числом выше 90. Стоит отметить и интеллектуальный «автомат» INVECS-II Sports Mode, выбирающий передачу в зависимости от положения дроссельной заслонки и угла поворота руля.

«Галант» можно заказать в вариантах с кожаной отделкой, восемью регулировками водительского сиденья с электроприводами и подогревом, круиз-контролем, аудиосистемой с CD-чейнд-

- Двигатель бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем 4х16х2378 см³; мощность 116 кВт/158 л.с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент 213 Н·м при 4000 об/мин.
- Трансмиссия переднеприводная; коробка передач автоматическая 4-ступенчатая.
- Кузов 5-местный 4-дверный; база 2750 мм; габарит (длина х ширина х высота) 4865х1840х1485 мм; снаряженная масса 1585 кг. Шины 215/60R16.
- Макс. скорость 200 км/ч; время разгона до 100 км/ч — 11,5 с; расход топлива в городском/загородном циклах — 13,5/7,2 л/100 км.

жером на 6 дисков и 360-ваттным усилителем. Плата за всю эту роскошь — от 29 900 долларов — представляется на фоне конкурентов вполне адекватной.

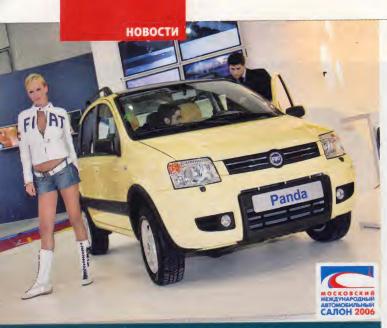
КОРОТКО

■ Немецкий клуб ADAC провел крэш-тест, в котором мотоцикл Gold Wing совершил боковой наезд на легковой автомобиль «Фольксваген-Шаран» со скоростью 72 км/ч. Смертельным оказался исход для мотоциклиста при отсутствии подушки безопасности. Шея манекена «ломалась» однозначно. Второй «Шаран» разбили мотоциклом, оборудованным эйрбегом. Хотя и в этом случае голова «наездника» достала до кузова звто, но удар получился слабым и в реальной жизни не привел бы к фатальным последствиям.



- На рынки выходит «Крайслер-300C SRT8». Буквы SRT означают Street & Racing Technology. Его «восьмерка» (6,1 л рабочего объема) под капотом — это 425 «лошадок», которые способны разогнать сей заднеприводный лимузин до сотни за 5,0 с. Дальше разгон продолжится вплоть до 270 км/ч!
- За последние четверть века эффективность тормозной системы тяжелых грузовиков выросла на треть и достигла показателей легковых авто. Если МАN F90 требовал отрезка в 60 м, чтобы остановиться со скорости 80 км/ч, то сегодняшнему МАN TGA достаточно всего 39 м!





МАЛ, ДА УДАЛ

«ФИАТ-Панда» в полноприводной версии

На выставке в «Крокус Экспо» итальянский концерн отпраздновал официальное возвращение на российский рынок. На его стенде предстали модели, которые вскоре появятся в продаже -«Гранде Пунто», «Добло», «Крома». Была здесь и полноприводная модификация «Панды».

Маленький ФИАТ - один из немногих в компактном классе, кто может похвастать версией с четырьмя ведущими. В обычных условиях у «Панды» почти 100% крутящего момента идет на передние колеса. Едва они начинают пробуксовывать, вискомуфта подключает заднюю ось. Как только шины вновь обретают уверенное сцепление с дорогой, автомобиль становится переднеприводным.

Полный привод потянул за собой изменения в ходовой части. Как и у стандартной версии, впереди здесь подвеска типа «Мак-Ферсон», но характеристики амортизаторов и пружин изменены, усилены сайлент-блоки. Сзади появилась независимая подвеска со стабилизатором, собранная на подрамнике. На нем

FIAT PANDA 4x4 CLIMBING

- Двигатель бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем - 4х8х1242 см3; мощность - 44 кВт/60 л.с. при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент - 102 H·м при 2500
- Трансмиссия полноприводная; коробка передач - механическая 5-ступенчатая.
- Кузов 5-местный 5-дверный; база - 2305 мм; габарит (длина х ширина х высота) - 3574х1605х 1632 мм: объем багажника -230 л. Шины - 185/65R14.
- Макс. скорость 145 км/ч; разгон до 100 км/ч - 20 с; расход топлива в смешанном европейском цикле - 6,6 л/100 км.

же закреплен и межосевой дифференциал. Для лучшей проходимости увеличили дорожный просвет - расстояние от земли до защиты двигателя 165 мм.

Полноприводные «панды» оснашают ABS с электронным регулятором тормозных усилий, а также противобуксовочной системой MSR. Руль помогает вращать электроусилитель «Дьюэлдрайв». Кстати, на парковках можно включить специальный режим, чтобы вращать баранку одним пальцем. Желающим выделиться предлагают комплектацию «Кламбинг» (Climbing). В отличие от базовой у нее пластиковый обвес и шины 185/65R14 (штатные - 165/70R14) на стальных или легкосплавных дисках.

коротко

«Вольво» изготовила четыре радиоуправляемые модели своего вседорожника ХС90 в масштабе 1:5. Эти машинки с электромоторами по 2 л.с. призваны обслуживать легкоатлетические состязания привозить спортсменам копья, молоты и диски. С такой нагрузкой мини-джип несется со скоростью 20 км/ч!



- По данным немецкой статистики, за первое полугодие количество погибших в ДТП в очередной раз снизилось в ФРГ на целых 9,1%, а число аварий с пострадавшими упало на 8,8%. При этом само количество ДТП сократилось лишь на 1,3%, что говорит о существенном прогрессе в безопасности конструкции автомобилей.
- Ежедневно в России в дорожно-транспортных происшествиях гибнут десять детей и 60-70 - получают травмы. Об этом заявил первый заместитель министра внутренних дел РФ Александр Чекалин. Большинство происшествий с детьми случается из-за незнания ими элементарных положений ПДД.
- Агентство IRG (Interactive) Research Group 2006) провело в Москве опрос среди купивших свой первый автомобиль за последние два года. 70% опрошенных отдали предпочтение подержанному авто, в первую очередь руководствуясь стоимостью машины при покупке (24%) и ее техническим состоянием (22%). Безопасность и надежность, как и дизайн, были приоритетны только для 8%.

ОБГОН ЗАПРЕШЕН!

Фирма Navteg совместно с БМВ разработала новый программный продукт для навигаторов -Electronic Horizon, облегчающий принятие решения на обгон. В

память навигатора заложены опасные (и запрещенные) для обгона участки дорог. Наряду с этим система измеряет параметры движения потенциально обгоняемого транспортного средства и учитывает скорость и динамику собственного авто. В итоге, нагоняя автомобиль, водитель может увидеть на дисплее: «Обгон не рекомендует-



300 БИГ-МАКСОВ

В Германии проводят эксперимент по использованию полуприцепов с увеличенной на 1,3 м длиной. Вроде бы немного, но это 37 палет вместо 33 за один рейс, а по статистике в 85% случаев перевозимый груз лимитирует не его масса, а именно объ-Полуприцепы Big-MAXX представила фирма «Кёгель», полагая, что они станут альтернативой обсуждаемым сейчас 60-тонным автопоездам. Чтобы найти ответ на вопрос, на дороги выпустили 300 «биг-максов» длиной 17,8 м. Это все равно короче, чем поезд с прицепом -18,75 m.



СТАРШИЙ ИЗ ПИКАССО

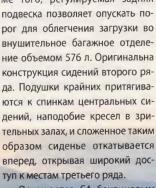
- корреспондент «За рулем», который будет освещать события экспедиции длиной 43 000 км на страницах журнала и на интернет-сайте. Спутниковая связь позволит получать репортажи из любой точки маршрута.

Новый семиместный мини-вэн.

У «Ситроена-Ксара Пикассо» появился брат с индексом С4. Он пришел не на смену, а в дополнение к существующей успешной модели (общий тираж ее уже превысил 2 млн.). Новый «Пикассо» не напоминает предшественника – разве что фирменными «шевронами» и надписью «Picasso» на передних крыльях в виде автографа великого художника. Автомобиль стал куда вместительнее - семь сидений, размещенных в три ряда. Большие размеры (4590 мм - длина, 1830 мм - ширина, 1660 мм высота, против 4276/1751/1637

мм у «Ксары Пикассо»), удобная модульная конструкция салонатрансформера и функциональность делают его достойным продолжением линейки однообъемных «ситроенов», которая включает теперь три модели - разных и одновременно взаимодополняющих: Xsara Picasso, C4 Picasso и большого С8. В новинке применено гибридное решение подвески. Спереди - традиционная типа «Мак-Ферсон», а сзади - пневматическая, корректирующая положение кузова относительно дороги в зависимости от загрузки. Кроме того, регулируемая задняя подвеска позволяет опускать порог для облегчения загрузки во внушительное багажное отделение объемом 576 л. Оригинальна конструкция сидений второго ряда. Подушки крайних притягиваются к спинкам центральных сидений, наподобие кресел в зрительных залах, и сложенное таким вперед, открывая широкий доступ к местам третьего ряда.

Оснащается С4 бензиновым двигателем 143 л.с. и дизелями 110 и 138 л.с.



 Если считать проданные за первое полугодие новые легковые автомобили, то первое место за Германией - 1 735 900 шт. Далее идут Италия (1 324 400 шт.), Великобритания (1 241 900 шт.) и Франция (1 109 200 шт.). А вот на пятое место вышла... Россия (820 тыс. авто), обогнавшая Испанию с ее 809 700 машинами. Но если учесть, что продажи в западных странах почти «замерзли», а в России растут небывалыми темпами, то уже через полтора-два года мы перегоним Францию, а к 2010 году и вовсе станем вторыми!



■ Заводу компании «Сименс ФДО Автомотив» в Чистополе (Татарстан) - 10 лет. Он занят производством панелей приборов для АВТОВАЗа, спидометров и тахометров для КамАЗа. В составе предприятия также центр «Сименс ФДО Инжиниринг», который участвует в разработке систем управления автомобильными двигателями. Недавно оформлены документы на открытие в Центральной части России еще одной производственной площадки «Сименс».

Фирма «Веко» представила компактный холодильный бокс MyFridge MF-1F на одну пластиковую бутылку (один или полтора литра). Бокс способен снизить температуру напитка на 22 градуса ниже температуры окружающей среды.



CITROEN







KIA KIA MOTORS

Оплата в рублях по внутреннему курсу дилеров ООО «СОКИА»

Москва: Автомир (495) 234-3366, Элекс-Полюс (495) 234-0707, АвтоГрад (495) 542-4343, Ралли-Сервис (495) 221-1299, АвтоЦентр ВОСТОК (495) 221-7777, АвтоЦентр ВОСТОК (495) 234-5880, Автоцентр на Волгоградке (495) 363-9343, ТИ-РЭКС-Моттрс (455) 221-2132, Азия Моторс (495) 232-9898, Км/ч 8-800-333-33-33; Санкт-Петербург: Автомир-Петербург (812) 320-2200, КИА на Витебском (812) 703-4433, Дакар (812) 327-0000, Элекс-Полюс (812) 332-1313, АВТОМИР (812) 334-0823, Шувалово-Авто (812) 497-6994; Архангельск: КИА-Архангельск (8182) 62-0605; Астрахань: ТекСоюзКИА (8512) 47-0000; Барнаул: Алтай-КИА (3852) 51-9459; Батайск: СинфАвто (863) 248-6400; Белгород: Автотрейд (4722) 51-6061; итоград: П-Сервис (8442) 90-3072; Вологда: КИА ВОЛОГДА (8172) 75-1751, Автосалон Стандарт (8172) 51-5819; Воронеж: КИА-Воронеж (4732) 54-0101; Владимир: Азия Авто (4922) 23-0453; Екатеринбург: Автоконтинент (343) 332-5452, Превит-Чито (341) 217-2869, Вираж (343) 216-107/6; Иваново: Автоград.-Нормандия (4932) 32-3232; Ижевск: Сок-Авто (3412) 46-3380, СТАН-Авто (3412) 51-4559; Иркутск: Арлан-Сибирь (3952) 30-1715; Иошкар-Ола: КИА МОТОРС АВТО-5 (8362) 688-755; Орок: Сизжелие (5537) 25-9161; Казань: Сапсант рейд (843) 2760-760, Ваш автомобиль (843) 272-5725, Фобос (843) 517-8777; Калуга: Корейские автомобили (4842) 79-1100; Кемерово: ЮГ МОТОРС (3842) 71-1122; Киров: Гусар (8332) 40-7222; Сострома: АВТОМИР (4942) 620-920, АВТОЦЕНТР-ВИРАХ (4942) 55-6733; Краснодар: SOKIA-Краснодар (861) 233-2613; Курган: Максимум Авто (3522) 53-0737; Курск: Черноземье-КИА (4712) 58-0500; Липецк: Автотрейд (4742) 39-6560; апилоторос: Азия-Авто СТО (3519) 34-4842; Набережные Челны: Нур-Авто (8552) 39-1839, ПФ «ТрансТехСервис-5» (8552) 39-9911; Никиневартовск: Н-В Моторс групп (3466) 61-1065; Нихиний Новгород: КА На Комсомольском (8312) 79-4040, нес-Палос (8312) 57-88-87; Новокузнеци: Автоцентр на запсибе (3843) 54-9734; Новороснийск: МОДУС (8617) 60-7260; Новосибирск: АВТО-1 (383) 330-0303; Омск: Духенни Моторс (3812) 53-6053; Орел: Автотрейд (4862) 48-4747; Оранбург: Интергрейдинг-Оренбург (3532) 36-0803; Пенза: Пенза-Авто (8412) 57-8817; Пермы: ЭКСавто (342) 245-64-23, Машинный двор (342) 220-50-70 дол. 132, ДАВ-АВТО (342) 246-2606; Петрозаводск: ПКО «Слово» (8142) 75-3000; Псков: ₩С-2 (8112) 73-1173; Пятигорск: КІА-Кавказ (8793) 34-6930, КИА-ЦЕНТР-ПЯТИГОРСК (8793) 34-5995; Ростов-на-Дону: Авингруп (863) 274-0111; Ризань: Центр-АВТО (4912) 27-3532, Рязаньаето (4912) 75-7756; Самара: Евразия (846) 331-0000, ОЖ (846) 952-4717; Саратов: Этвис-Авакс (8452) 450-700; Сочи: MOДРС (8622) 594-495; Ставрополь: Русь-Авто (8652) 28-1101; Старый Оскол: СПАТТ-1 (4725) 22-6730; Стерлитамак: Гарант-Юг (3473) 258-898; Сургут: Обь-Сервис (3462) 50-3070; итиниар: Автотрейд (8212) 55-2222; Таганрог: Юг-Моторс (8634) 36-2236; Тольятти: АВТОВЕК (8482) 40-4393, ВОЛГАПРОММАРКЕТ (8482) 98-0505; Томск: Автохомплекс на Степановке (3822) 54-5400; Тула: У Белых Ворот (4872) 47-0947; ромень: Архан-Тіомень (3452) 379-427; Ульяновск: Авторай-КіА (8422) 67-0767; Уфа: Автодаюр (3472) 91-2800, Акцент-Моторс (3472) 507-007, Автосалон на Школьной (3472) 76-7373; Чебоксары: АЛЬЯНС АВТО (8352) 62-8628; Челябынск: след (351) 726-7888, Азня-Авто КіА (351) 265-9667; Череповец: Автопрестых (8202) 23-9242; Чехов (Моск.обл.): ЧЕХОВ-АВТО (49672) 6-11-61; Ярославлы: АвтоСветлана (4852) 200-618.





ПРОЛОЗАВР

Создание шоу-каров – творческий процесс, но в большинстве случаев за основу все же берут готовый автомобиль. Конструкторское бюро «Сатурн Хай-Тек» пошло своим путем, создав «Пролозавра» — нечто ни на что не похожее. Аппарат снабжен подъемной кабиной, извергает огонь и может распахнуть крылья. Ключевой является аудиосистема, построенная на базе компонентов

Prology. В нее входят: 100 динамиков, 24 сабвуфера, 12 усилителей, 10 конденсаторов и 2 головных устройства. На корпусе «Пролозавра» установлены четыре камеры, а в кабине — три монитора, что позволяет представлять на экранах происходящее вокруг. Размеры шоу-кара (в м): длина — 5,6, ширина — 2,3, высота — 2,1. В развернутом виде это шестиметровый гигант массой 2,3 т.

ВСЕ ПРЕЛЕСТИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

На караван-салоне в Дюссельдорфе был показан новейший кемпер фирмы Volkner Mobil Performance. Стоит он «всего» 855 000 евро и предполагает, что вы хотите взять в дальнее путешествие еще и легковой автомобиль. Машину разместят... между колесами кемпера! Размеры площадки позволяют спрятать, например, БМВ-Z4, «Мини-Купер», «Мерседес-Бенц SLК»... Габариты кемпера 10,9х2,5х3,7 м, приводится он в движение размещенным сзади дизелем «Вольво-В12В» в 420 л. с. и оборудован генератором мощностью 4 кВт, солнечной батареей 720 Вт и всеми прелестями цивилизации.



ПАРКТРОНИК ДЛЯ «МЕРСЕДЕСА»

В купе «Мерседес-Бенц CL» с осени появится парковочный ассистент нового типа. Его работа основана на замерах свободного пространства микроволновым радаром, а команды водитель получает с экрана бортового дисплея. Проезжая мимо возможного места парковки на скорости не более 40 км/ч с включенным поворотником, водитель активирует систему. На дисплее



появляется синий значок «Р» и цветные линии: красная показывает траекторию при данном положении баранки, желтая — расчетную. Работа водителя превращается в детскую забаву: поворотом руля совместить обе траектории, тогда они загорятся зеленым. Теперь можно ехать и быть уверенным, что автомобиль никого не заденет и встанет точно посередине.



РЕПОРТАЖ ГРАН-ПРИ «ЗА РУЛЕМ»

ПОЛЦАРСТВА ЗА ПЕГАСА

Норберт Хоббхан, Антон Чуйкин. Фото: Александр Кульнев, Георгий Садков, Константин Якубов

ОТ ИМЕНИ 40 ТЫСЯЧ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ РЕДАКЦИЯ «ЗА РУЛЕМ» НАГРАДИЛА ЛУЧШИЕ АВТОМОБИЛИ «ЗОЛОТЫМИ ПЕГАСАМИ».



...Главный редактор въехал в зал, где проходила церемония Гран-при, за рулем открытой «Победы» - очень символичное пожелание успеха всем претендентам на призы журнала.

Три автомобиля-призера сами стали призами - наши читатели, члены 40-тысячного жюри, получили их прямо во время церемонии.

Несколько сотен гостей «За рулем», среди них главы российских представительств едва ли не всех автомобильных концернов, стали участниками настоящего шоу, по ходу которого в зал въезжали автомобили со своими «Золотыми Пегасами».

Финальная часть - традиционное совместное фото призеров - была ук-

рашена настоящим огненным дождем, пролившимся с потолка...

Церемония Гран-при «За рулем» вновь стала самым ярким событнем Московского автосалона, в чем позволяют убедиться приведенные здесь фото. Мы предлагаем заглянуть за кулисы премии, увидеть всю - довольно драматическую! - предысторию, от-

дать должі и номинан: го жюри и ли процент вятся реша

Двести пяті много: окол





В номинации «Прорыв года» приз вручают компании, достижения которой на российском рынке за последний год столь заметны и существенны, что иначе как прорывом их не назовешь. Судьи в этой номинации – общественные и политические деятели, чьи авторитетные мнения мы собираем накануне церемонии. Из шести номинантов (3Р, 2006, № 6) большинством голосов жюри выбрало компанию «Автотор» – за освоение сборки нескольких марок машин, в том числе массовых «Шевроле» и «Чери». В этом году предприятие выпустит 45 тыс. автомобилей, в следующем планируемый уровень – 120 тыс. машин. Из рук летчика-космонавта Юрия Батурина Гран-при получают председатель совета директоров «Автотор-холдинг» Валерий Соколов и генеральный директор Александр Сорокин.

Приз, заработанный «Гетцем», принимают председатель совета директоров группы компаний «Рольф» Сергей Петров и генеральный директор официального импортера «Карнэт-2000» Роман Хапаев. Г-н Петров может похвастать коллекцией из трех «Пегасов», которые он от лица «Рольфа» получил за годы проведения Гран-при.

На сцене «Хёндай-Гетц» — обладатель «Золотого Пегаса» в малом классе.







терпит поражение. Она набрала 13,25% от общего числа баллов, и этого хватило лишь для третьего места. «Авео» обязан своим почетным вторым местом главным образом высокой оценке по критерию «престижная марка». 24,21% читательских баллов отданы малышу «Шевроле».

Победителю удалось отстоять прошлогодний чемпионский титул в первую очередь благодаря таким критериям, как «хорош для российских условий», «лучшее соотношение цена/качество» и «городской автомобиль». Несмотря на то что преимущество перед ближайшим конкурентом сократилось почти вдвое, 28,91% от общего числа баллов позволили «Хёндай-Гетц» занять первое место на пьедестале почета.

КОМПАКТ-КЛАСС

Здесь машины, собранные в Санкт-Петербурге и Тольятти, соревновались с японскими собратьями. Третья по итогам прошлого года «Лада-110–112» получила 8,79% баллов, что позволило ей удержать свое место с небольшим преи-

Хенрик Нензен, руководитель ООО «Форд Мотор Компани», несомненно рад второй победе второго «Фокуса»: «Мы получили приз в прошлом году, завоевали «Золотого Пегаса» сейчас. Я надеюсь подняться на эту сцену и в 2007-м!».

Гран-при в номинации компакт-класс завоевал «Форд-Фокус».

продаж в 2005 году; второй определялся в ходе предварительного отбора по итогам голосования на сайте www.zr.ru; третью модель, учитывая ее перспективы на рынке, предлагала редакция журнала; наконец, четвертую вписывал сам участник исследования, руководствуясь полным каталогом рынка, опубликованным вместе с анкетой в мартовском 3Р.

Полагаем, ценность «Золотого Пегаса», честно заслуженного при таких критериях отбора, превышает классические полцарства!

МАЛЫЙ КЛАСС

Здесь борьба шла между машинами, собранными в России, и их импортными соперниками. «Дэу-Матиз» показал прекрасные результаты для автомобиля, добавленного читателями: среди таких моделей он набрал наибольшее число очков – около 5% – и занял 4-е место.

Прошлогодняя новинка рынка «Лада-Калина», номинированная редакцией,





Прочно закрепила за собой второе место в классе «Мазда». Она набрала 24,75%, близко к уровню прошлого года. По соотношению цена/качество машина значительно опережает победителя!

А теперь марка, которую читатели «За рулем» считают самой престижной, – победитель «Ауди-А4»! Небольшая ложка дегтя: по цене/качеству и пригодности для российских условий А4 пришлось пропустить вперед двух конкурентов. Однако оценки прогрессивных технологий, комфорта и дизайна одно-

На сцену выезжает «Ауди-А4», лучший в среднем классе.

Получая «Золотого Пегаса», Тилл Браунер, глава «Ауди Россия», подчеркнул: «Это особая честь для нас — получить приз по решению такого авторитетного жюри, как читательская аудитория «За рулем».

муществом перед «Тойотой-Королла». Японский автомобиль был добавлен читателями, которые отдали ему 5,44% от общего количества баллов.

На второе место взлетел «Мицубиси-Лансер», завоевав целых 28,77% баллов. Очень популярная японская модель лидирует по таким критериям, как «прогрессивные технологии» и «престижная марка».

А теперь — победитель в компактклассе. Добрые вести концерну «Форд» снова приносит его петербургское детище. С точки зрения наших читателей, «Фокус» по-прежнему номер один в этом классе! 30,83% баллов — существенно меньше, чем в прошлом году, но все еще вполне достаточно для победы. Главную роль сыграли высоко оцененные жюри комфорт, дизайн и соотношение цена/качество.

СРЕДНИЙ КЛАСС

Победитель прошлого года в этот раз официально на конкурс не выдвигался, но именно его читатели «За рулем» чаще других добавляли к перечню соперников, что еще раз свидетельствует о привлекательности «Тойоты-Авенсис», набравшей 7,76% баллов.

«Хёндай-Элантра», в прошлом году оказавшаяся на четвертом месте, набирает дополнительные очки и симпатии. По параметрам «хорош для российских условий» и «лучшее соотношение цена/качество» ее поставили выше соперников! Получив 14,37% голосов, «Элантра» занимает третье место.





Говорят, тот, кого поспешили объявить покойником, проживет долгую жизнь - видимо, это о «Волге». В прошлом году она набрала 9,31%, а в этом году 8,54% всех баллов в среднем классе, заняв третье место.

А теперь - драматический момент! На неуловимые 0,01% отстала от лидера модель, формально оказавшаяся второй. По результатам читательского голосования мы приняли специальный протокол, который будет действовать ближайшие пять лет. Он звучит так: «Гран-при «За рулем» присуждается двум победителям в одном классе, если разница между ними составляет менее одной десятой процента». А в номинации «Бизнес-класс» один из номинантов отстал от лидера даже не на десятую всего лишь на одну сотую процента! В такой ситуации было принято решение вручить два «Золотых Пегаса».

Итак, опередив конкурента по таким критериям, как «хорош для российских условий», «лучшее соотношение цена/качество» и «комфорт», получив в классе 29,68% баллов, призером стала «Тойота-Кэмри»! Кстати, ни одна другая марка не может похвастать тем, что ее модели так часто - четырежды! - предлагали читатели в качестве четвертого номинанта

На одну сотую балла выше 40-тысячное жюри поставило - барабанная дробь! - «Фольксваген-Пассат», отдав ему 29,69% всех присужденных баллов. Он набрал максимум голосов по критерию, который считается классическим

«Пассат», шутливо заметил Ханс-Дитер Келлер, глава марки «Фольксваген» в России, получил множество призов, но этот «...самый замечательный, потому что его получаю лично я».

«Фольксваген-Пассат» разделил победу в бизнес-классе с «Тойотой-Кэмри».

значно свидетельствуют о превосходстве «Ауди».

БИЗНЕС-КЛАСС

Сказать, что финал здесь был полон драматизма - значит ничего не сказать. Состоялась в буквальном смысле немецкояпонская дуэль!

«Ауди-Аб», который официально не был выдвинут для участия в конкурсе, очень популярен у наших читателей. Они внесли его четвертым в список и отдали более 5% всех баллов в этом классе.



РЕПОРТАЖ

ГРАН-ПРИ «ЗА РУЛЕМ»

достоинством немецких автомобилей, — «прогрессивные технологии». Кроме того, заслужил высшую оценку с точки зрения дизайна и как городской автомобиль. Вспомним еще, что «Фольксваген» — самая популярная иномарка во всем российском автопарке, и поздравим призера с победой!

Точнее, обоих призеров – надо было видеть, как они шли «нос в нос», иногда даже сменяясь по мере подсчета голосов. Честная, красивая борьба – и чистая, заслуженная победа двух великолепных машин!



Это рукопожатие, которым поздравили друг друга призеры, войдет в историю Гран-при как символ равной борьбы и честной победы двух крупнейших фирм, двух самых популярных в России иностранных марок — «Фольксвагена» и «Тойоты».



Томоаки ниситани, президент обо «тойота Мотор»: «Российский рынок для нас очень важен, поэтому мы особенно рады получить награду именно здесь».

Второй победитель в бизнес-классе – «Тойота-Кэмри».

вседорожники

После страстей в бизнес-классе картина в конкурсе вседорожников совершенно иная: здесь победитель уверенно лидирует с большим отрывом.

Призер прошлого года не попал в список номинантов в связи со сменой модели, однако читатели «За рулем» включили его в соревнование и дали целых 9,79% от общего количества баллов в данном классе. Это самая большая доля голосов, которую набрала модель, не





четвертую строку. На сей раз автомобиль заслужил 20,1% баллов, существенно улучшив свои позиции.

Бесспорный победитель, получивший максимальное число баллов — 31,74%, – «Сузуки-Гранд Витара». Наши

Г-н Ига, глава «Имавто», торговой компании «Сузуки»: «Вы, наверное, знаете, что в Японии большое событие: в императорской семье родился долгожданный наследник. А теперь у нас двойной праздник, потому что здесь, в Москве мы получили Гран-при «За рулем».

В классе вседорожников Гран-при получает «Сузуки-Гранд Витара».



числившаяся среди номинантов: «Тойота-RAV4». Немного опередил ее «УАЗ-Патриот», занявший третье место с 10,34% баллов. Второе место у «Шевроле-Нивы», занявшей в прошлом году

Уоррен Браун, глава представительства «Дженерал Моторс» в России: «Мы считаем очень примечательной нашу победу именно в классе мини-вэнов. Эти машины, полагаем, очень важны для российского рынка и еще продемонстрируют все свои достоинства. «Джи-Эм» представляет здесь пять марок, и «Опель-Зафира» — одна из лучших машин».

«Опель-Зафира», обладатель Гран-при «За рулем» в классе мини-вэнов.







поздравления с великолепным результатом!

мини-вэны

И вновь читатели ЗР добавили к списку номинантов «Тойоту». Модель «Королла Версо» получила 9,15% голосов, показав, насколько она популярна в России. «КИА-Карнавал» занимает третье место с 14,92% баллов. В редакции с огромным интересом ожидали результатов «родоначальника» всех вэнов — «РеноЭспас». Он набрал 22,52% баллов в классе мини-вэнов, а по таким критериям,

как «комфорт» и «прогрессивные технологии» даже опередил победителя...

И все же «Опель-Зафира» с результатом 28,82% стал явным лидером. «Дизайн», «престиж» и «соотношение цена/качество» помогли немецкому мини-вэну стать первым.

ЗОЛОТАЯ ВОСЬМЕРКА

Семь автомобилей и одно предприятие (в номинации «Прорыв года» – см. фото) удостоены «Золотых Пегасов». И на них пролился золотой дождь – в буквальном смысле слова, – когда в конце церемо-

нии Гран-при традиционное совместное фото призеров шикарно «подсветили» фейерверком. Но главное — настоящим золотым дождем должны обернуться для победителей тысячи голосов наших читателей — их потенциальных клиентов. За вас голосовали лучшие из лучших — это ли не знак успеха? Ваша работа — достойный пример для подражания и вместе с тем вызов, который наверняка придаст энергии вашим коллегам и конкурентам. Как? Увидим на Гран-при «За рулем»-2007. Кто может, пусть сделает лучше!

ИНФОРМАЦИОННЫЕ

ПАРТНЕРЫ

ПАРТНЕРЫ ГРАН-ПРИ





POSTOCCTPAX



официальный владелец торговых марок



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР



РОССИЙСКОЕ БАСЁ

Анатолий Фомин. Фото: Георгий Садков



NISSAN TEANA

2,3 л, 173 л.с., автоматическая 4-ступенчатая коробка передач, исполнение Premium, \$36 900. Марки «Тойота» и «Ниссан» россияне знают ничуть не хуже, чем японцы имена знаменитых борцов сумо. Живые легенды и национальные герои существуют не только в единоборстве, насчитывающем 14 веков истории. В бизнес-классе в России «Тойота-Кэмри» – самый продаваемый автомобиль. Новое поколение, вероятно, будет раз-

вивать успех. Прежний соперник «Ниссан-Максима» ушел на заслуженный отдых, открыв дорогу «Ниссану-Теана», прежде доступному лишь на японском рынке. Пускай в басё, то есть турнире, сошлись не самые мощные версии автомобилей, борьбу ожидают интересной. Ведь, как и в сумо, исход встречи решает не только сила.

«НИССАН-ТЕАНА»

Выделяется неординарной внешностью. Как и многие японские автомобили, созданные для внутреннего рынка, он гораздо смелее в линиях, чем экспортная продукция. Промежуточный вариант комплектации — модель с двигателем 2,3 л, побывавшая у нас на тесте, оснащена 6-цилиндровым мотором мощно-





Представлен в Японии в 2005 году В России - летом 2006 года

Двигатели: бензиновые 2,0-3,5 л

Коробки передач: 4-ступенчатая автоматическая, вариатор (только 3.5 л)

Комплектации: Elegance (2,0 л), Luxury (2,3 л), Premium (2,3 л; 3,5 л)

Цена в России: \$29 990-43 990.



стью 173 л.с. - немногим больше, чем у соперника, располагающего лишь четырьмя цилиндрами.

Приверженность «Ниссана» к многоцилиндровым моторам известна - на «Максиме» была даже двухлитровая «шестерка». «Теана» лишь в базовой комплектации - 4-цилиндровая 2-литровая. Главный плюс «шестерки» - исключительная плавность работы, подтвержденная негромким, но хорошо поставленным голосом на высоких оборотах. К сожалению, 4-ступенчатый гидромеханический «автомат», отличающийся хорошей реакцией и безукоризненно плав-



Скрытые петли - это плюс. Отсутствие складной спинки - минус. Ее частично заменяет лючок для лыж.

ным переключением, не в силах сделать невозможное - придать «Теане» динамику автомобиля с новейшим 6-ступенчатым «автоматом». Впрочем, время разгона до 100 км/ч лишь немного больше заявленного, а разница с «Тойотой» и вовсе невелика. Однако расход топлива заметно (в среднем на 1-1,5 л/100 км) у «Ниссана» выше. Субъективно разгон после 100 км/ч кажется небыстрым, что не вполне соответствует первому впечатлению от машины. Не в пользу восприятия динамики работает отличная шумоизоляция «Теаны»: ни двигателя, ни колес, ни ветра в рабочем диапазоне скоростей почти не слышно. Лишь после

160 км/ч шумовой фон в салоне начинает напоминать, что пора поднять ногу с педали газа.

Подвески работают небезупречно. Отлично изолируют водителя и пассажиров от мелких неровностей, но когда дело доходит до настоящих российских ухабов, сдаются и громко просят пощады. Оборотная сторона - умеренные крены в поворотах, быстрая реакция машины на движение рулем, кстати, более острым, чем у «Тойоты». Впрочем, хвалить баранку «Теаны» больше не за что – по диаметру велика, в сечении тонка, регулируется только по углу наклона, да и то с усилием, не свойственным японскому автомобилю. В комплектации Premium «Ниссан» оснащен ESP, поэтому даже совершенно безалаберные действия водителя





Несмотря на люминесцентную подсветку «Файн-Вижн», приборы выглядят довольно скромно.

В массивном центральном подлокотнике нашлось место лишь для двух подстаканников. Остальное – только с 3,5-литровым мотором.





Дизайн подкапотного пространства – пока не самая сильная сторона японских машин.

успешно корректирует электроника. Если ее отключить, ничего страшного не произойдет - «Теана» остается весьма послушной и выражает протест аккуратным выскальзыванием наружу поворота. Рулевое управление неплохо демпфирует неровности, но - не образец идеальной обратной связи: даже на сухом асфальте слишком малы усилия. К эффективности тормозов претензий нет, а вот дозировать замедление приходится больше по перемещению, а не по усилию на педали. Потому вмешательство ABS происходит неожиданно. Причем шум и вибрация на педали очень ощутимы - устройство явно не последнего поколения.

Водителю и переднему пассажиру уютно и приятно в глубоких, мягких кожаных креслах. Ширины достаточно, регулировок тоже. Сильно скругленный передний край подушки «размывает» ее длину и понять, насколько хорошо здесь будет длинноногому водителю, сложно. При выключении зажигания сиденье отъезжает назад – для удобства выхода.

Общая оценка **7,7**

NISSAN TEANA – ОРИГИНАЛЕН И ВЫРАЗИТЕЛЕН. НО НА ФОНЕ ЯРКОГО ДИЗАЙНА И ЗАПОМИНАЮ-ЩЕГОСЯ ИНТЕРЬЕРА ПРОМАХИ ТОЛЬКО ЗАМЕТНЕЕ.

Запоминающиеся внешность и интерьер, очень низкий уровень шума, отличное качество сборки, просторная передняя часть салона, удобные сиденья, плавно работающая коробка передач, хорошая управляемость на ровных дорогах.

Сзади недостаточно места для крупных пассажиров, грубо работает ABS, недостаточны комфорт и энергоемкость подвесок на больших неровностях, нелогичное управление климатической установкой, скромный дорожный просвет.

Роскошная центральная консоль выглядит браво. Вот только разобраться в ряду одинаковых кнопок не так просто – белые, что управляют аудиосистемой, забивают все остальные, а два ряда черных, ответственных за климат, заставляют напрягаться, корректируя настройки.

Сзади в этой комплектации никаких дополнительных удобств. Пассажирам «Ниссана», вымахавшим ростом под дверной косяк, будет низковато. А за столь же рослым водителем или пассажиром — и тесновато. Невысоким эти проблемы неведомы.

«ТОЙОТА-КЭМРИ»

Прежнюю «Тойоту» назвать запоминающейся было сложно. Впрочем, отличным продажам это нисколько не помешало. В этом классе неординарная внешность не всегда достоинство — в лимонном пиджаке на деловую встречу не пойдешь. Новая «Кэмри» достаточно консервативна внутри, но снару-

жи – гораздо смелее. Красивее? Ответ – спорный, но более агрессивные пластика и силуэт, больше похожий на «лексусовский», сделали «Кэмри» если не вызывающей, то заметной. Впрочем, и интерьер притягивает внимание – чего стоит отделка консоли цвета полиса ОСАГО!

Базовый 4-цилиндровый двигатель по мощности лишь немного уступает агрегату «Ниссана», а по крутящему моменту даже превосходит его, используя «внушительное» преимущество в 13 «кубиков» объема. Единственное, в чем мотор «Тойоты» не может соперничать с «ниссановским», так это в «благородстве» шума на высоких оборотах. Зато в дуэте с 5-ступенчатым «автоматом» агрегат демонстрирует чуть лучшую динамику и заметно меньший расход бензина. Впрочем, едва ли первое станет заметным плюсом. Электроника, управляющая «автоматом», явно пытается адаптироваться к водителю, но сказать: ей это легко удается - нельзя. Я так и не



Представлена в январе 2006 года в Детройте, в России – летом 2006 года.

- **Двигатели:** в России бензиновые 2,4–3,5 л (167–277 л.с.).
- Коробки передач: 5-ступенчатая механическая, 5-ступенчатая автоматическая, 6-ступенчатая автоматическая.
- **Комплектация:** «Комфорт» (R0), «Комфорт плюс» (R1), «Элеганс» (R2), «Престиж» (R3), «Люкс» (R4).
- **Цена в России:** \$31 900-44 900.



смог выявить четкие критерии выбора второй или третьей передачи при разгоне до 80 км/ч.

По-прежнему образцово-показательны подвески «Тойоты». Их комфорт может убедить в том, что вторая проблема России решена. Подвески трудятся почти бесшумно, хотя гул колес, особенно на крупнозернистом покрытии, куда заметнее, чем у «Ниссана». Вибро- и шумоизоляция не всегда идут вместе. Компромисс в сторону комфорта сказывается на горной дороге. Здесь заметны крены и диагональная раскачка. В самых острых



Раскладные спинки – хорошо. Выступающие петли – плохо. Багажник новой «Кэмри» немного меньше, чем у предыдущей.

поворотах «Кэмри» вываливается из виража передними колесами, а доворот руля на сбросе газа с автоматической коробкой передач малоэффективен. Система курсовой устойчивости VSC вмешивается поздно и грубовато, но все же помогает машине миновать поворот. Отключить ее, кстати, невозможно. Сильная недостаточная поворачиваемость на серпантине заставляет вращать руль намного активнее, чем на «Ниссане», хотя от упора до упора всего-то на треть оборота больше. Впрочем, по сравнению с прежней «Кэмри» манеры нынешней много лучше.

Водительское сиденье «Тойоты» незамысловато и удобно в длительной поездке. Правда, с кожаной отделкой – довольно скользкое. Небольшие боковые

упоры удержат только полного водителя. Худые вынуждены сильнее держаться за руль, чтобы не сползать на поворотах. Зато регулируемый в двух направлениях руль способен скорректировать многие особенности посадки и фигуры. На баранку, кстати, вынесены дополнительные кнопки управления аудиосистемой и климатом. Очень удобно!

Стандартная типично японская схема органов управления не вызывает трудностей. Консоль с климатической установкой и аудиосистемой необычна по оформлению, но понятна. Кстати, проигрыватель способен читать «самописные» диски в формате WMA и MP3. Один такой заменит полный чейнджер обычных CD. У задних пассажиров возможностей для индивидуальных мультимедийных развлечений нет. Зато есть простор при любой комплекции, и даже втроем.





Индикация бортового компьютера прямо на приборном шитке.

Миниатюрный трансмиссионный тоннель и широкое сиденье с тремя подголовниками обеспечивают комфорт троим.



ЯПОНСКОЕ АССОРТИ

На нашем рынке автомобили выступают в бизнес-классе, хотя в США, например, «Кэмри» - типичный средний семейный автомобиль с доступной ценой от 18 270 долларов. Конечно, комплектация за эти деньги бедновата, но нам бы американские проблемы...

Минимальная «Кэмри» в России (R0) с механической трансмиссией, ABS, фронтальными и боковыми подушками безопасности, легкосплавными дисками, раздельным климат-контролем с ионизатором воздуха стоит 31 900 долларов. Машина с «автоматом» и омывателем фар дороже на 1600 долларов. Следующая версия R2 (она же - «Элеганс», причем именно кириллицей) за 35 900 долларов - уже с кожаным салоном, подогревом и электроприводом сидений, датчиками парковки. Тестовый «Кэмри» R3 - «Престиж» за 37 600 долларов дополнительно оснащен биксеноновыми фарами, системой курсовой устойчивости и круиз-контролем. И, наконец, топовую модификацию R4 «Люкс» предлагают только с 3,5-литровым мотором, регулировкой спинок задних сидений, солнцезащитной шторкой и деревянными вставками на руле.

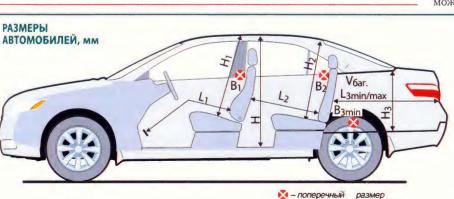
На этом фоне базовая цена на «Теану» - 29 990 долларов более привлекательна. Правда, за эти деньги можно приобрести только 2-литровый автомобиль с «автоматом», на стальных колесах, с раздельным климат-контролем и фронтальными подушками.

Машины с двигателем V6 объемом 2,3 л в варианте Luxury отличают легкосплавные колеса, улучшенная аудиосистема, боковые подушки и шторки безопасности, активные подголовники, электропривод сиденья водителя и подогрев передних кресел. Все это - за 33 100 баксов. В версии Premium за 36 900 дополнительно - цветной дисплей, камера заднего обзора, чейнджер на шесть дисков и чип-ключ, который можно не вынимать из кармана (авто-

ТОУОТА САМКУ – ДЕМОНСТРИРУЕТ ИМЕННО ТО, ЧТО ОТ НЕЕ ОЖИДАЕШЬ. НИ БОЛЬШЕ НИ МЕНЬШЕ. ПРИЯТНО, КОГДА ОЖИДАНИЯ ОПРАВДЫВАЮТСЯ.

🕡 Логичные органы управления, просторный салон, большой трансформируемый багажник, отличная плавность хода на неровной дороге, низкие аэродинамические шумы, экономичный двигатель.

Неоднозначная логика работы коробки передач, неуверенное поведение в предельных режимах, маленькие сервисные интервалы, шины чувствительны к мокрому покрытию.



Модель	NISSAN TEANA	TOYOTA CAMRY
L ₁	915-1115	905-1135
L ₂	680-920	635-895
Н	1200	1180
H ₁	1005	995
H ₂	915	945
B ₁	1425	1470
B ₂	1370	1435
L _{3min/max}	1090	1190/1915
B _{3min}	910	750
Н3	495	520
/ _{баг.} , л	420	488

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ		
Общие данные	NISSAN TEANA	TOYOTA CAMRY
Размеры, мм:		
длина/ширина/высота	4845/1765/1475	4815/1820/1480
база	2775	2775
колея спереди/сзади	1530/1535	1580/1575
Объем багажника, л	476	535
Радиус поворота, м	5,3	5.9
Масса снаряженная/полная, кг	1538/1990	1545/
Время разгона 0-100 км/ч, с	10,7	10.2
Максимальная скорость, км/ч	196	205
Топливо/запас топлива, л	АИ-95/70	АИ-91-95/70
Расход топлива, л/100 км:		
загород./город./смешанный	8,3/13,7/10,3	7,8/13,6/9,9
■ Двигатель		
Расположение	спереди поперечно	спереди поперечно
Конфигурация/число клапанов	V6/24	P4/16
Рабочий объем, см ³	2349	2362
Степень сжатия	9,8	9,8
Мощность, кВт/л.с.	127/173 при 6000 об/мин	123/167 при 6000 об/мин
Крутящий момент, Н-м	220 при 4400 об/мин	224 при 4000 об/мин
Трансмиссия		
Тип	Beneguernagenguag	DODOBIJODOMOGRAJO
Коробка передач	переднеприводная А4	переднеприводная А5
Передаточные числа:	74	AS
I/II/III/IV/V/3.x.	2,78/1,54/1,00/0,69/2,27	3,94/2,20/1,41/0,97/0,70/3,15
Главная передача	4,42	3,39
	7,72	3,37
Ходовая часть		
Подвеска:		
спереди	«Мак-Ферсон»	«Мак-Ферсон»
сзади	многорычажная	многорычажная
Рулевое управление	реечное с гидроусилителем	реечное с гидроусилителем
Тормоза:		
передние	дисковые вентилируемые	дисковые вентилируемые
задние	дисковые	дисковые
Размер шин	205/65R16	215/60R16

DESVINT	ATH	3AMEPOB	"3A	DVIIEM.
PESSIOI.	AIDI	SAMEPUD	(C)A	PAHEMIN

кие характеристики				
Снаряженная масса, кг	1538	1510		
Нагрузка на ось, кг (%): переднюю/заднюю	948 (61,6)/590 (38,4)	905 (59,9)/605 (40,1) 150		
Дорожный просвет, мм	128			
Динамические качества Разгон, максимальная	16,1c ^{22,3c} 32,3c 48,8c	15,4c 21,0c		
скорость	8,0c 120 140 160 max 198,4	7,7c 120 140 45,1c		
	5,2c - 80 220 KM/4	5,1c 80 180 ma		
	3,20 40 240	3,0c 40 220 - KM		
	20 260	20 240		
	Погрешность спидометра 8,1%	Погрешность спидометра 6,1%		
Эластичность				
Время разгона, с:				
60-100 км/ч (режим кикдаун)	6,1	6,2		
80-120 км/ч (режим кикдаун)	8,4	8,0		
Выбег, м:				
120-50 км/ч	1559	1747		
50-0 km/4	641	741		
■Торможение со 100 км/ч:				
тормозной путь, м	41,8	42,9		
тормозной путь, м	. 1,0	1417		

Автомобили предоставлены российскими представительствами «ТОЙОТА» и «НИССАН».

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА **АВТОМОБИЛЕЙ**

Модель	NISSAN TEANA	TOYOTA CAMRY	
Рабочее место			
водителя Сиденье	8	7	
Органы управления	8	9	
Обзор	8	8	
Салон			
Передняя часть	8	8	
Задняя часть	8	9	
Багажник	8	9	
Ходовые качества			
Динамика	7	7	
Тормоза	7	8	
Поведение на дороге	8	7	
Комфорт			
Шум	9	8	
Плавность хода	8	9	
Климат	7	8	
Приспособленность к России Геометрическая		\	
проходимость	6	7	
Сервис	8	7	
Эксплуатация	8	9	
Общая оценка	7,7	8,0	

Баллы проставляются коллегиально, группой экспертов ЗР. Оценка не является абсолютной, она показывает место машины в данном тесте с конкретными соперниками. Максимальная оценка -10 баллов (идеал). 8 баллов – норма для этого класса



Анатолий Фомин: «Достоинства «Тойоты-Кэмри» в России, полагаю, будут востребованы больше, нежели сильные качества «Ниссана-Теана».

мобиль открывается и закрывается нажатием кнопки на дверной ручке), шторка заднего стекла, биксеноновые адаптивные фары.

За 43 990 - максимальная версия «Теаны» - Premium с 3,5-литровым мотором и вариатором, на 17-дюймовых колесах, с массажным сиденьем и подставкой для ног переднего пассажира, подогревом заднего сиденья и управлением аудиосистемой, в том числе из задней части салона.

ПОСЛЕ СХВАТКИ

Конечно, оригинальность некоторых дизайнерских решений «Теаны» подкупает. Хочется еще раз обойти вокруг, посидеть в салоне. Но пусть в чем-то и не столь выразительная, зато более сбалансированная «Тойота», хотя и с небольшим отрывом, победила. Да, в басё сумоистов двух победителей не бывает...



Первое общение с «Кайманом» состоялось около полугода назад (ЗР, 2006, № 3). Тогда к коллеге попал сильный и своенравный хищник, о чем и предупреждала буква S после имени. А я знакомлюсь с его младшим братом, надеюсь,

с более мягким характером. Хотя слюбым «Порше» ухо надо держать востро, не ровен час откусит...

СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ

Не стану будить зверя, сначала внимательно осмотрю со

всех сторон. Похож на старшего родственника, как две бутылки колы — обычная и «лайт». Лишь отдельные штрихи выдают другого «Каймана»: нет S на крышке заднего багажника, иной формы сопло выпускной сис-

темы, черные тормозные суппорты. Но мощный, характерный профиль подсказывает: обращаться с новым знакомым как с мягкой игрушкой все же не стоит. На это намекают широкие воздухозаборники, подвижный зад-

ний спойл рожный пр Заглядь гатора. Ест

гатора. Ест мотор, а придется си другую – «к но неширон



ний спойлер, маленький дорожный просвет.

Заглядываю в пасть аллигатора. Естественно, здесь не мотор, а багажник. Вещи придется складывать одну на другую – «колодец» глубокий, но неширокий. Впрочем, грузовой отсек есть и на корме: суммарный полезный объем – 410 л. Совсем неплохо для купе!

Открываю дверь и буквально проваливаюсь в кожаное кресло. Ой! Легенду не захватил! Несмотря на нема-

ленькие дверные проемы, выпорхнуть из машины не получается – мешают низкие профилированные сиденья и широкий порог. Представляю, как запоет на моем месте какой-нибудь раскормленный соловей. Но ведь это –

купе, а не представительский лимузин.

Захлопнув дверь, понимаю: не зря терпел неудобства. Хочется потрогать каждую кнопочку, клавишу, ручку. А как клацает рычаг коробки! Интересно, это запа-



Трудно к чему-либо придраться. Оригинальный, привлекательный дизайн, дорогие материалы и высококачественная сборка, удобная по-



Переднее и заднее багажные отделения отпирают клавишами на левом пороге. Сиденье с шестью электрическими регулировками и поясничным подпором - опция.

тентованный щелчок? Волейневолей проникаешься легендарным прошлым этой марки. Даже в самом маленьком и относительно недорогом «Порше» живут предки с их многочисленными победами и на гоночных трассах, и на обычных шоссе. Тесновато - скажет скептик, уютно возразит ценитель...

С ЛЕГКИМ СЕРДЦЕМ

Недовольно, будто не очнувшись ото сна, зарычал за спиной двигатель. Он - главное отличие младшего «Каймана». Модернизированная оппозитная «шестерка» объемом 2,7 л уступает полсотни «лошадей» 3,4-литровому агрегату «эски», но звук все равно благородный! Видно, мотору специально «ставили голос» - даже на невысоких оборотах поет сочным басом.

Характер у «Каймана» отнюдь не звериный. Длинноходная педаль газа напоминает хороший водопроводный кран - выставил нужный напор и нет забот. Пока крутились по городским улочкам, ни разу не превысил разрешенные 50 км/ч. Причина не только законопослушность. «Кайман» не провоцировал на «подвиги».

За окном замелькали деревья, можно немножко поднажать. Задышав полной грудью, мотор быстро набрал обороты. Вот уже тахометр почти закончился, а двигатель продолжает раскручиваться, будто стрелка где-то в середине рабочего диапазона. Вероятно, по причине столь ровного характера не возникает ощущения, что мощности в избытке. Ее ровно столько, сколько нужно, чтобы по-



Фирменный «поршевский» стиль в современном исполнении. Хорошо читаемые стрелочные приборы дополнены жидкокристаллическими дисплеями. Специально для любителей скорости – электронный спидометр.

тешить самолюбие обычного водителя. Для полного счастья не хватает лишь искорки, второго дыхания где-нибудь на средних оборотах.

Базовая для «Каймана» -5-ступенчатая механическая коробка. Тестовый же «Порше» снабжен агрегатом, где на одну ступеньку больше.

Передаточные числа подобраны так, что разгон машин до 100 км/ч с обеими коробками одинаков. На шестой передаче купе развивает большую «максималку», но... Не знаю, как ведет себя базовая коробка, а та, что оказалась у меня, четкостью переключения не баловала. Пару



Обилие кнопок и клавиш на центральной консоли поначалу пугает, но к их логичному расположению и алгоритму работы быстро привыкаешь. Общение - не доставляет проблем.

В переднем багажном отделении поклажа соседствует с CD-чейнджером, дисководом для навигации и аптечкой. Здесь же под пластиковыми лючками расположены бачок тормозной системы и аккумулятор.



Задний багажник скромного объема, правда, легкие небольшие вещи можно положить и на полку за задними сиденьями. Под лючком – заливные горловины для масла и антифриза.

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Модель	PORSCHE CAYMAN			
Общие данные				
Размеры, мм:				
длина		4341		
ширина		1801		
высота		1305		
база	2415			
колея спереди/ сзади	1490/1534			
Радиус поворота, м	5,5			
Снаряженная масса, кг	1300			
Полная масса , кг		1620		
Время разгона 0–100 км/ч, с	6,1	6,1	7,0	
Максим. скорость, км/ч	258	260	253	
Топливо		АИ-98		
запас топлива, л		64		
Расход топлива, л/100 км:				
загородный цикл	6,8	7,1	7,7	
городской цикл	13,8	14,1	14,9	
смешанный цикл	9,3	9,5	10,1	
Кузов				
Количество дверей/мест		2/2		
Объем багажника (VDA), л		150/260		
Двигатель				
Расположение		в базе		
Конфигурация		On6		
Число клапанов	24			
Рабочий объем, см ³	2687			
Степень сжатия		11,3		
Мощность, кВт/ л.с.	180/245			
при об/мин	6500			
Крутящий момент, Н·м	273			
при об/мин	4600-6000			
Трансмиссия		-		
Тип	заднеприводная			
Коробка передач	M5	M6	A5	
Ходовая часть				
одвеска:				
переди и сзади	многорычажная			
левое управление	реечное с гидроусилителем			
ррмоза:				
ередние и задние	дисков	вые вентилир	уемые	
змер шин:				
ередние		205/55R17		
дние	235/50R17			



Вовремя остановиться «Кайману» помогают мощные тормозные механизмы с вентилируемыми дисками диаметром почти 300 мм. Аэродинамические элементы направляют на них воздух для лучшего охлаждения.

в оппозиции

Сердце «Каймана» - модернизированный оппозитный (угол развала цилиндров 180°) двигатель объемом 2,7 л, установленный в базе. Это - самый скромный агрегат в гамме «Порше». Одно из главных усовершенствований - система «ВариоКам Плюс» (VarioCam Plus). Она изменяет время открытия и высоту подъема клапанов. Подобные устройства, увеличивающие мощность и снижающие расход топлива, уже примерил на 3,4-литровом двигателе старший брат «Кайман S», а также представители 911-го семейства. Между впускным распредвалом и шкивом расположено устройство, которое сдвигает их относительно друг друга, изменяя момент открытия клапанов. Высоту подъема определяет толкатель из двух цилиндров - один в другом. Когда работает внутренний, клапан открывается на 3,6 мм, в дело вступает наружный - ход увеличивается до 9,35 мм. Наряду с изменяемой длиной впускного трубопровода мотор «Каймана» может похвастать и друинтересными гими

устройствами. Например, системой смазки с сухим картером и тремя насосами: основной подает масло к трущимся частям, а пара вспомогательных откачивают его из головок блока обратно в масляный резервуар. сов объединен с вакуумным, создающим разрежение для усилителя тормозов.





Нажимаете кнопку на центральной консоли, и сзади выезжает спойлер. Но любоваться им будут лишь окружающие – из салона этот аэродинамический элемент не виден.

раз вкатывался в поворот на нейтрали, не попадая из третьей во вторую. Да еще и нога, постоянно выжимающая тугое сцепление, просила отдыха. Как тут не позавидовать коллегам, которым досталась машина с «автоматом».

новый консерватор

Попавшаяся навстречу «Каррера» мигнула фарами – мол, добро пожаловать в семью «Порше». Приятно иметь таких родственников. Жаль, что ненадолго! А пока буду ловить счастливые мгновения - передо мной скоростной немецкий автобан.

Стрелка спидометра упорно карабкается вверх, благо никто не крутит хвостом перед мордой «Каймана». Поймал себя на мысли: из-за низкой посадки кажется, что прибор занижает скорость. Но когда подбираешься и к 200 км/ч, автомобиль попрежнему комфортен - аэродинамические шумы почти не «ездят по ушам», подвеска отменно держит дорогу, машину не бросает в сторону при малейшем движении рулем. А между тем автобан не стихия «Порше». Другое дело - извилистые пригородные дорожки.

Никогда не ездили в кабине локомотива? Когда проходишь повороты на «Каймане», ощущения, думаю, похожи. Лишь траекторию задаете вы, а не рельсы. Ленивый и



«Кайман» – животное запасливое. На дверях – ящички с крышечками, между сиденьями – подлокотник с отделением для мелочей, к услугам владельца объемный «бардачок» и небольшая ниша.

комфортный руль вдруг становится острым и точным об этом позаботилась система, изменяющая передаточное отношение в зависимости от скорости.

Но не только внятное рулевое управление помогает исполнить практически любое желание водителя. Система Porsche Active Suspension Management (PASM) следит за жесткостью подвески обеспечивает приемлемую плавность хода и в то же время отличную управляемость. Она изменяет характеристики амортизаторов в зависимости от скорости, покрытия, дорожной ситуации. Конечно, даже самая умная электроника и гибкая механика не спасают от плохих дорог - на неровностях «Кайман» начинает нервно подскакивать. Иногда приходится бороться с раскачкой, помогая автомобилю оставаться на траектории.

Электроника «приложила руки» не только к подвеске. Она грамотно и четко пресекает попытки «Каймана» вильнуть хвостом при интенсивном разгоне. На приборном щитке мигнула сигнальная лампочка - противобуксовочная система всегда начеку. Заставить работать программу стабилизации не удалось: местные дорожки оживленные и узкие - экспериментировать рискованно.

Пока ехал не спеша, не обращал внимания на удобные и цепкие тормоза. Хорошее редко замечаешь. Но случай все-таки представился: чуть было не проскочил поворот, указанный в легенде. Стрекот ABS, недовольный свист шин, и... нам с «Кайманом» даже не пришлось разворачиваться. Молодец, настоящий «Порше»!

Многие почитатели марки признают только заднемоторные машины, считая «Порше» с двигателями в базе дорогими игрушками. Прожив почти целый день с «Кайманом», я бы не зачислил его в оппозицию 911-му семейству. Это просто более доступный вариант для тех, кто хочет ездить на «Порше». И не только потому, что «Кайман» дешевле, он - ласковее.

PORSCHE CAYMAN – ДАЖЕ ДОМАШНИЙ КРОКОДИЛ ОСТАЕТСЯ ХИЩНИКОМ.





В РАСЦВЕТЕ СИЛ Михаил Гзовский. Фото: Константин Якубов

«ТОЙОТЕ-АВЕНСИС» ИСПОЛНИЛОСЬ ТРИ ГОДА: ПОРА ОСВЕЖИТЬСЯ.

«Лучшее - враг хорошего» с этой пословицей трудно спорить. Даже применительно к японскому народу, фантастически трудолюбивому и технологически подкованному. «Тойота-Авенсис» - тому подтверждение: автомобиль в полном расцвете сил - к чему кардинальные перемены? Но именно в этом возрасте наступает легкое охлаждение интереса даже к самым удачным моделям. Значит, нужен рестайлинг, позволяющий назвать модель обновленной. Что же изменилось в «Тойоте»?

«Авенсис» освежили внешне: бампер и радиаторная решетка приобрели схожесть с элементами дебютанта «Кэмри». Фары засверкали модной «прожекторной» оптикой, задние фонари спрятаны за общим прозрачным стеклом, а в корпусах более крупных зеркал появились светодиодные указатели поворота. Дотошности ради упомяну пять новых цветов окраски кузова. Один из которых, кстати, на тестовом автомобиле.

Другие отличия оценим, закрыв водительскую дверь. Признаться, если у вас в гараже не стоит вмиг состарившийся «Авенсис» прошлого модельного года, распознать изменения непросто. Приглядевшись, замечаю: с центра панели в объятия спидометра переехало окошко маршрутного компьютера, кнопки на руле расположены удобнее. Прессрелиз поведал также, что оказавшаяся чрезвычайно популярной светло-серая отделка салона дополнена еще двумя вариациями - темносерым и серо-бежевым.

«Вот-вот, и машина вся такая серенькая и незаметная», - съязвил коллега. Что ж, он недалек от истины. На «Авенсис» нечасто оборачивались и сразу после рождения, а теперь он и вовсе примелькался. Но это совсем не умаляет достоинств модели.

За рулем сидишь плотно и удобно, обзор - хорош, эргономика - на высоте. Тронувшись с места, сразу же понимаешь, за что так любят «Авенсис». Если не переходить на «галоп», 2-литрового 147-сильного мотора в сочетании с 4-ступенчатым «автоматом» хватает. Отличная звукоизоляция: в трассовом режиме «Тойоту» слышно, будто вы в берушах. Откудато издалека шелестит мотор, едва доносится шлепанье шин по лужам.

Можно ли на «Авенсисе» ехать быстро? Бесспорно! В этом заслуга и невидимых глазу изменений: жесткость кузова увеличили, установили новые передний и задний стабилизаторы, перенастроили амортизаторы и усилили соединения рулевого вала. Руль, кстати, стал более тяжелым и информативным, а машина, соответственно, приятнее и точнее в управлении. Подвеска мягко глотает неровности, но не придает «Авенсису» валкости.

Пожалуй, единственное, что остужает пыл - архаичный «автомат». Он хоть и с ручным режимом, но явно не первой свежести: задержки после нажатия газа часто



Салон по-прежнему уютен, материалы и сборка – высокого качества. Аудиосистема поддерживает форматы MP3 и WMA.

Повторители поворота в корпусах зеркал не только дань моде, но и элемент безопасности.



приходятся некстати. Впрочем, любители «спортивного» стиля, скорее, будут присматриваться к 2,4-литровой 163-сильной модификации. Двухлитровый же «Авенсис»

неплохо справится с ролью семейного экипажа. Кстати, на заднем сиденье весьма вольготно.

«Устал я, пора в отпуск», как раз с заднего дивана раз-





Основные внешние отличия от предыдущего поколения - в передней и задней светотехнике. В автомобиле семь подушек безопасности, в том числе 18-литровая - для коленей водителя.

далось ворчание коллеги. Тутто я понял, кого мне напоминает обновленный «Авенсис»: отдохнувшего отпускника! Человека, только что вернувшегося с курорта: подтянуто-

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

TOYOTA AVENSIS

■ Общие данные

Размеры, мм:	
длина	4645
ширина	1760
высота	1480
база	2700
колея спереди	
сзади	1510
Объем багажника (VDA), л	520
Снаряженная масса, кг	1340
Полная масса, кг	1895
Время разгона 0-100 км/ч, с	11,1
Макс. скорость, км/ч	205
Топливо	АИ-95
Расход топлива,	
л/100 км:	
загородный цикл	7,2
городской цикл	12,8
смешанный цикл	9,2

Двигатель: бензиновый, Р4, 2,0 л, 108 кВт/147 л.с. при 5700 об/мин, 196 Н⋅м при 4000 об/мин

Трансмиссия: переднеприводная,

Ходовая часть: подвеска спереди: независимая типа «Мак-Ферсон», сзади - независимая двухрычажная; рулевое управление – реечное с усилителем; тормоза – дисковые вентилируемые/дисковые; шины 215/50R17

го, более активного, дружелюбного, модно одетого. И в самом расцвете сил.

Автомобиль на тест предоставлен ООО «ТОЙОТА МОТОР».





ТИРОЛЬСКИЕ РУЛАДЫ

Анатолий Фомин. Фото автора и БМВ



Наибольшее удовольствие за рулем БМВ-335і получаешь на горных альпийских серпантинах.

урналист должен увезти максимум положительных чатлений. Ради этого на презентации купе БМВ-335і предлагали даже выбрать для тест-драйва музыку на компакт-диске. Но напрасно я искал нехитрые тирольские мелодии с веселыми припевками фальцетом и незамысловатыми словами. Их называют йодль. Говорят, этот вид пения родился у пастухов, перекликающихся с вершин соседних гор. Помоему, ничто не может быть столь же созвучно маршруту тест-драйва в невероятно живописных

тирольских Альпах. А нужный диск нашел в первом же сувенирном магазинчике...

ЧУДЕСА ЕЩЕСЛУЧАЮТСЯ

Заявленные характеристики 3-литрового мотора с двумя турбокомпрессорами впечатлят подготовленного читателя. Несмотря на индекс «335», рабочий объем двигателя всего 3 литра. 306 «лошадей» с такого объема, да еще с наддувом, само по себе не новость. Крутящий момент 400 Н⋅м - тоже. А вот диапазон, в котором мотор его развивает, 1300-5000 об/мин фактически ознаренно разгоняется почти с холостых оборотов на любой (!) передаче. Даже при 1000 об/мин в распоряжении водителя 320 Н·м — сравнимо с хорошим результатом «пикового» момента для атмосферного 3,5-литрового мотора. Слишком хорошо, чтобы быть правдой? Сяду-ка за руль машины с «механикой» и попробую разогнаться на третьей с минимально устойчивых оборотов. Тогда внутренний «акселерометр»,

располагающийся, вопреки

медицинской науке, вовсе не во внутреннем ухе, разве-

ет иллюзии...

Перепутать передачи в БМВ-335і невозможно: избирательность на высоте, усилия минимальны, фиксация четкая. «Вставляю» третью и трогаюсь, почти не нажимая правой педали – легко и без малейшего недовольства мотора. Нажимаю газ поглубже - мощным броском БМВ преодолевает сотню в считанные секунды. Нет, я не ошибся, это именно третья передача – на ней машина легко трогается и разгоняется выше 160 км/ч! Впрочем, в Австрии на автобанах скорость ограничена гораздо жестче. На горных серпантинах полно машин, а прямые столь коротки, что

дей» обогнать не так-то просто. Зато лишний раз убедился - «турбоямы» нет. Вместо нее - чуть замедленный в первую секунду разгон, да и то лишь на V и VI передачах в районе 1000 об/мин. Не покидает ощущение, будто объем двигателя минимум вдвое больше заявленного. Постоянная готовность машины еще ускориться впечатляет куда сильнее, чем умопомрачительный «подхват» на каких-то там оборотах.

ВЫБОР СДЕЛАН

Для купе БМВ рассматривали несколько концепций «топового» двигателя. Увеличение объема «шестерки» до 3,5 л вынудило бы снизить диапазон допустимых оборотов слишком длинным становится ход поршня и большими инерционные силы. «Восьмерка» тяжела и прожорлива, заставила бы пожертвовать идеальной развесовкой - а ею так гордится БМВ. Остался вариант с турбонаддувом, при котором силовой агрегат потяжелел всего на 19 кг, позволив сохранить баланс между массой, мощностью и управляемостью. Непосредственный впрыск второго поколения и миниатюрные турбины помогли побо-



Интерьер не назовешь минималистским – послаблений по части комфорта нет. Рукоятки над верхними спицами руля – для переключения передач.

Заднее сиденье – для двоих пассажиров, но без оглядки на рост и «поперечный размер».

ЧТО У НАС?

В России пока будут доступны два варианта моторов и комплектации. Базовый – 2,5-литровый шестицилиндровый двигатель, с ним БМВ-325і будет стоить от 45 900 евро. БМВ-335і обойдется минимум в 54 900 евро. Такой – только со спортивной подвеской. Базовая комплектация Business включает все ожидаемые элементы: от кожаного салона и раздельного климат-контроля до биксеноновых фар. В Business+ добавят стеклянный люк, вставки из полированного корня ореха, динамический круизконтроль, более продвинутую мультимедиасистему и развитую подсветку салона. За это придется добавить 4000 евро.



Два миниатюрных турбокомпрессора обеспечивают постоянный крутящий момент в диапазоне от 1300 до 5000 об/мин.

роть извечные недостатки моторов с наддувом: задержку отклика на педаль и большой расход топлива.

Европейцев ожидает большой выбор моторов. Трехлитровые бензиновые и дизельные с турбонаддувом, двухлитровые «четверки» появятся позднее. Кстати, «верхний» дизель с регулируемыми турбинами мощностью 286 л.с. одаривает БМВ-335d почти такой же динамикой, как у 335i.

СТАРЫЙ ЗНАКОМЫЙ

Километры горных дорог пролетают быстро. Выписывать виражи серпантинов – занятие настолько приятное, что обеденный привал наступает слишком быстро. После фотосъемки у горного озера, цвет которого дивно гармонирует с колером машины, меняю автомобиль. Теперь педалей на одну меньше, а на руле – рычажки последовательного переключения передач. В транс-



Наддувный мотор выдает внушительный воздуховод от промежуточного радиатора к впускному коллектору.

миссии - известный гидромеханический агрегат ZF6HP-21 с новым гидротрансформатором и электронным управлением. Звучит не так интересно, как работает. Столь быстрого и адекватного в реакции «автомата» пробовать еще не приходилось. Ручной режим тоже хорош, но логика - оба рычажка отвечают за одно и

СЕКРЕТЫ КРАСОТЫ

В идеологии БМВ кузову купе отведено особое место. Иногда дизайнеры идут на смелые эксперименты. Пример - модель Z4 Cou-ре. Порой останавливаются на безукоризненной строгости, характерной для 6-й серии. Кстати, БМВ признает как купе только три последних поколения серии 3, их предшественники всего лишь «двухдверные седаны». По мнению баварских дизайнеров, купе должно быть приземистым, с длинным капотом и коротким багажником. Седан с той же колесной базой выше и «раздут» в средней части. На сей раз оптические иллюзии баварцам явно удались: купе выглядит гораздо больше и солиднее, чем есть. Трудно поверить, что «трешка» по ширине заметно меньше «Форда-Фокус»!



Дизайн купе построен на полном отсутствии прямых линий, что позволяет акцентировать внимание на «перетекании» поверхностей и игре света.

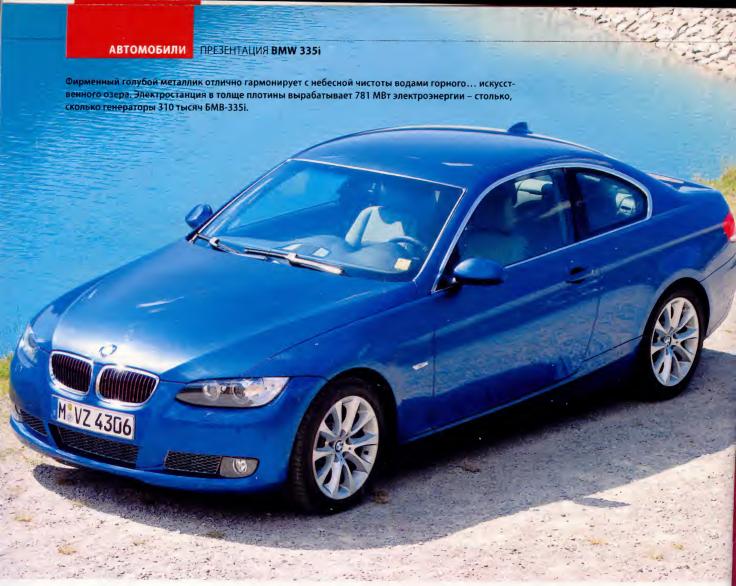
ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Модель	BMW				
	325i	335i			
■ Общие данные					
Размеры, мм:					
длина/ширина/высота	4580/1782/1395	4580/1782/1375			
колея спереди/сзади		/1500			
база	1513 1507				
Снаряжен. масса, кг	1420 (1450)*	1525 (1550)			
Полная масса, кг	1900 (1930)	2005 (2020)			
Время разгона	1300 (1330)	2003 (2020)			
0–100 км/ч, с	6,9 (7,6)	5,5 (5,7)			
Максим. скорость, км/ч	247 (245)	250**			
Топливо	АИ-91-98	AN-95-98			
запас топлива, л	63	63			
Расход топлива,					
л/100 км:					
загородный цикл	6,2 (6,7)	6,7 (7,0)			
городской цикл	12,1 (12,9)	14,3 (13,8)			
смешанный цикл	8,4 (9,0)	9,5 (9,5)			
■ Кузов	-1. (-1-1	10 (0)01			
Количество					
дверей/мест	2	/4			
Объем багажника		7-7			
(VDA), n	440	430			
Двигатель		130			
Расположение	CROPORU S	THO BORL NO			
Конфигурация	спереди продольно Р6				
Число клапанов		14			
Рабочий объем, см ³	2497	2979			
Мощность, кВт/ л.с.	160/218 при	225/306 при			
мощность, кыт л.с.	6500 об/мин	5800 об/мин			
Крутящий момент, Н·м	250 при 2750-4000 об/мин	400 при 1300–5000 об/мин			
■ Трансмиссия					
Тип	заднеприводная				
Коробка передач		(A6)			
Ходовая часть					
Подвеска:					
спереди	Позарисина	O DOMANIA O			
спереди	независимая пружинная, типа «Мак-Ферсон»				
	независимая пружинная				
сзали					
сзади	независима:	я пружинная			
	независима: многоры	я пружинная ычажная			
Рулевое управление	независима: многоры	я пружинная			
Рулевое управление Тормоза:	независима: многоры реечное с регулируемы	я пружинная ычажная ым электроусилителем			
Рулевое управление Тормоза: передние и задние	независима: многоры реечное с регулируемы	я пружинная ычажная			
сзади Рулевое управление Тормоза: передние и задние Размер шин: спереди	независима: многоры реечное с регулируемы дисковые вен	я пружинная ычажная ым электроусилителем			

** Ограничена принудительно.

то же - не вполне понятна. Почему бы не сделать один для переключения «вниз», другой - «вверх»? А здесь пришлось осваивать авиационное «от себя - вниз», «на себя - вверх», притом в удвоенном варианте. Горные дороги заставляют тормозить двигателем и менять передачу перед поворотом, но когда у руля «от упора до упора» 1,8 оборота, путаницы с рычажками все же не возникает. А активное рулевое управление помогает без перехвата проезжать самые заковыристые «тещины языки».

Машина с «автоматом» практически не проигрывает аналогу с «механикой» в разгоне (0,2 с до 100 км/ч), но добавляет набору скорости недостижимую с «ручкой» плавность. Причем проскальзывание в гидротрансформаторе минимально, и ощущение «жесткой 5 связи» мотора и колес не уходит. Кстати, машины для американского рынка будут оснащать коробками GM аналогичной конструкции. Они, по утверждению специ-



КУПЕ БМВ-335і— РЕДКИЙ ПРИМЕР ПОЧТИ ИДЕАЛЬНОЙ ГАРМОНИИ МОТОРА, ШАССИ И ДИЗАЙНА.

алистов БМВ, не уступают немецким.

Среди особенностей нового купе достойны внимания и фары с оригинальным решением «дневного света» в виде «короны», и ставшие стандартными для БМВ шины, позволяющие проехать 200 км с нулевым давлением, и адаптивный круиз-контроль. Теперь можно заказать купе и с полным приводом X-drive. Видимо, по настоятельным просьбам местных горцев.

Можно затеять дискуссию, насколько необходима в купе средняя стойка кузова с точки зрения пассивной безопасности. В БМВ стойка, кстати, есть. А еще поспорить, нужны ли светодиоды в фонарях заднего хода, а не только в тормозных... Но не признать, что автомобиль удался – нельзя.

НОРМАЛЬНЫЙ ПОЛЕТ

В моем распоряжении еще три часа: а не махнуть ли в Германию? Там на автобане можно попробовать разогнаться за 200 км/ч. Всего минут сорок по извилистой «ландштрассе» - и узенькая дорожка превращается в автобан. Он проложен по холмистой местности и изобилует поворотами, пусть плавными, но впечатляющими на скорости за 200. Гул двигателя, подобный жужжанию гигантского шмеля, тонет в шуме воздушного потока, а автоматическая коробка пере-

дач, наконец, переходит на шестую... когда стрелка спидометра касается отметки «260». За мгновение до срабатывания ограничителя указатель мгновенного расхода топлива фиксирует 38 л/100 км: значит, полного бака 98-го хватит только на 40 минут! Впрочем, автобан кончился через одиннадцать. Хотя даже пять минут на такой скорости кажутся бесконечными, а дорога ужасно узкой. На открытых участках боковой ветер чувствую на руле, но автомобиль остается полностью предсказуемым. Такие скорости - в его рабочем диапазоне. Разворот - на ближайшей развилке. Опустил стрелку спидометра всего на 30 км/ч, а

расход топлива упал вдвое! А едва появился знак «90» – еще более чем вдвое. Да, БМВ-335і умеет быть не только быстрым, но и экономичным: 9–10 л/100 км при соблюдении австрийских ограничений — вполне реальны. Кстати, даже эффектные разгоны в гору на серпантинах не смогли увеличить расход более 13 л/100 км.

Вызывающе быстрый, послушный, при этом азартный и уж совершенно не скучный автомобиль. С изящной внешностью, но весьма практичный. Конечно, не дешевый, но и не с заоблачной ценой. Пожалуй, единственный, за рулем которого мне хотелось... петь йодлем. Жаль – не умею.



ХОЧУ ЖИТЬ В ГОРОДЕ!

Сергей Канунников. Фото: Георгий Садков

ПЕРВАЯ ВСТРЕЧА С ОДНИМ ИЗ ПЕРВЫХ В РОССИИ «СУЗУКИ-SX4».

Он, оказывается, немного меньше, чем я думал! Вернее, чем казался при первой встрече на стенде Женевского автосалона. Впрочем, сразу видно: машинка высокая, а значит, скорее всего – не тесная.

Так и есть: с учетом вертикальной посадки — вполне удобно. Коллега справа, правда, ворчит: и голова у него, видите ли, в потолок упирается, и ступни неудобно пристроить. Ну, двухметровым, в кроссовках 47-го размера здесь, наверное, и вправду тесновато. Зато водителю ростом под 180 см и массой 100 кг — нормально не только впереди, но и сзади. Для коленей и головы места достаточно. Разве что задняя дверка узковата, а колесная арка широкая — недолго испачкаться. Но детям сзади будет совсем здорово. Почему детям? Да потому, что «Сузуки-SX4» с первых минут знакомства вызвал мысли о молодой энергичной даме, которой приходится немало колесить по мегаполису.

Думаю, ей машинка придется по нраву. Обзорность – прекрасная. В наружные зеркала разве что собственное заднее колесо не видно. Двигатель – конечно, отнюдь не спортивный, но достаточно мощный. Коробка передач работает плавно, тормоза – четко. То, что под вместительным багажником «докатка», городскому автомобилю можно простить. Зато солидный дорожный просвет – 175 мм позволяет смелее преодолевать не самые ровные участки (их у нас и в мегаполисах хватает), увереннее чувствовать себя зимой, а если надо, и на дачу прокатиться.

Вот только усилие на руле – совсем не дамское! На ходу автомобиль приятен – реагирует на руление чутко, но не слишком резко. Однако на тесной стоянке даже солидный мужчина вспомнит: маневрирование – работа. Да и радиус поворота для компактной машинки великоват.

И все-таки у «Сузуки-SX4» есть данные, чтобы получить прописку в мегаполисах. Причем без всякой половой дискриминации. Согласитесь, в черном машина выглядит вполне по-мужски, к тому же джентльмену средних пропорций придется «по росту».

Правда, горожанин, заинтересовавшийся этим автомобилем, должен быть зажиточным: переднеприводный SX4 обойдется в 20 600 долларов. Кстати, полноприводный вариант всего на тысячу с небольшим дороже... Но о нем мы планируем поговорить отдельно и обстоятельно.



Отделка – очень приятная и на вид, и на ощупь. В России SX4 продают в единственной, зато богатой комплектации с четырьмя электростеклоподъемниками, электроприводом зеркал, кондиционером.



Управление магнитолой на руле – черта «взрослого» автомобиля.



Второму пассажиру на заднем сиденье тоже будет удобно. Третьим можно взять малыша.



Если откинуть часть дивана, хватит места и внушительной по-

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ SUZUKI SX4

■Общие данные

Размеры, мм: длина......4100 высота......1565 база2500 колея спереди......15001495 Объем багажника (VDA), л.....270 Снаряженная масса, кг.....1200 Полная масса, кг1650 Время разгона 0-100 км/ч, с.....10,7 Макс. скорость, км/ч......170 ТопливоАИ-95 Расход топлива. л/100 км: загородный цикл......6,1 городской цикл......8,9 смешанный цикл......7,1

- Двигатель: бензиновый, Р4, 1,6 л, 79 кВт/107 л.с. при 5600 об/мин, 145 Н-м при 4000 об/мин
- ■Трансмиссия: переднеприводная,
- Ходовая часть: подвеска спереди. независимая типа «Мак-Ферсон», сзади – упругая поперечная балка; рулевое управление - реечное с усилителем; тормоза – дисковые вентилируемые/барабанные; шины 205/60R16



000 "СП БИЗНЕС КАР" - владелец сети официальных дилерских центров Toyota Широкий выбор автомобилей Toyota. Гарантированное качество обслуживания

Полный перечень запасных частей и аксессуаров Аренда и прокат автомобилей. Кредит Trade-in. Страхование. УПРАВЛЯЙ МЕЧТОЙ ТОУОТА



Тойота Центр Лосиный Остров 95-й км МКАД (пересечение МКАД и Ярославского ш.) Тел.: 105-0055

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ ТОУОТА В РОССИИ

Тойота Центр Битца г. Москва Балаклавский пр-т, д.26 Тел.: 721-3388

Тойота Центр Серебряный Бор г. Москва пр-т Маршала Жукова, д.49, к.1 Тел.: 721-3370





НЕ СТЕСНЯЯСЬ В ВЫРАЖЕНИЯХ

Сергей Канунников. Фото автора

олидный седоватый господин очень заинтересовался яркоалой машинкой. Обошел вокруг, улыбнулся, заглянул в салон. Коллега иронично заметил: «Наверное, присматривает подарок внучке». Может, и так - ведь «Корса» действительно подойдет девушке, впрочем,

как и дедушке. Последнему все же с оговорками.

ОДНА МАЛЕНЬКАЯ, но гордая «Корса»

Попытка наделить компактный автомобиль внешними чертами более солидных моделей превращает его в малыша, нацепившего платье старшего брата. Другая крайность - стилистика плюшевой игрушки: округлые, аморфные линии, лупоглазые «глазки»-фары. Такой дизайн обычно адресуют дамам, но и они воспринимают его по-разному. «Опель-Корса», хоть и позаимствовала некоторые черты «Астры», особенно хорошо заметные в профиль, вовсе не умень-

OPEL CORSA 1,4 SPORT



«Опель-Корса» дебютировал в 1982 го ду. С тех пор выпустили 9,4 млн. автомобилей. «Корса» четвертого поколения с 3- и 5-дверным кузовами стартовала в 2006-м. Впервые показана широкой публике на Лондонском автосалоне под именем «Воксхолл».

- Двигатели: бензиновые 1,0—1,4 л, 60-90 л.с., дизельные 1,3-1,7 л, 75-125 л.с. В России дизельные версии продавать не будут.
- Коробки передач: механическая 5-ступенчатая (с бензиновыми двигателями и дизелем 1,3 л), механическая 6ступенчатая (с дизелями), роботизированная (с двигателем 1,2 п), автоматиче ская 4-ступенчатая (с двигателем 1.4 л).
- Комплектации: Edition, Cosmo,
- Цена: от \$11 990.
- Тестовый автомобиль: 3-дверный, двигатель 1,4 л, комплектация Sport, примерно \$15 900.

шенная копия старшей модели. И «плюшевости» в ней ни на грош. В меру мускулистая (дизайнеры особо подчеркивают: характерные ребра над колесными арками напоминание о первой «Корсе» 1982 года), но не слишком угловатая. Машинка не стесняется быть маленькой, держит себя дружелюбно, но с достоинством.

Впрочем, дизайн, конечно, дело спорное. А вот удобство посадки, даже в машине, где кресла спортивные, с высокими боковинами - неоспоримо. Водитель любой комплекции, будь он очень высоким или тучным, сядет в машину быстро и без труда, удобно разместится за рулем, не толкаясь локтями с пассажиром. Даже если последний, как и шофер, наденет плотную куртку. А сзади останется вдоволь места для ездоков среднего роста.

Салон отделан рационально и аккуратно. По мне, добротный, ладно подогнанный пластик в компактной модели куда уместнее пластмассового «дерева». Ну а кожаный руль с подогревом (!) - атСпортивные сиденья жестковаты, но удобны, обеспечивают плотную, без ерзанья посадку.





В богатой комплектации: парктроник, климатическая установка, навигация, магнитола с DVD, круиз-контроль, управляемый тем же рычажком, что и указатели поворота.



Компрессор в багажнике заменяет запасное колесо.



Под полом багажника тоже можно что-то спрятать - ведь запасного колеса, даже «докатки», там нет.

рибут «Корсы» в дорогих комплектациях. Все кнопки и рычажки - на привычных местах, пользоваться ими удобно. Вот только к нефиксирующейся ручке указателей поворота так и не привык. В городе, где углы поворота руля, как правило, велики, с этим «чудом техники» можно смириться. Но на автобане рискуете прослыть «чайником». Нажимаете рычажок, собираясь менять ряд, а мигалка выключается слишком рано или, напротив, продолжает работать, когда вы уже едете прямо. А попытка отключить, скажем, правый поворотник толчком рычажка в противоположную сторону часто приводит к включению левого. Привыкнуть к этим фокусам, наверное, можно. Только зачем?

Багажник, конечно, невелик. Но «Корсу» труднее всего представить как раз автомобилем для дальних семейных путешествий. Под полом - ниша для «докатки»; но 17дюймовое колесо спортивной версии сюда не уместится. Вместо него - жидкость для «залечивания» шин и вмонтированный в правую стенку багажника компрессор. Европейцы, ездящие по хорошим дорогам и не привыкшие экономить на шинах, к этому уже привыкли. И нам когда-нибудь придется.

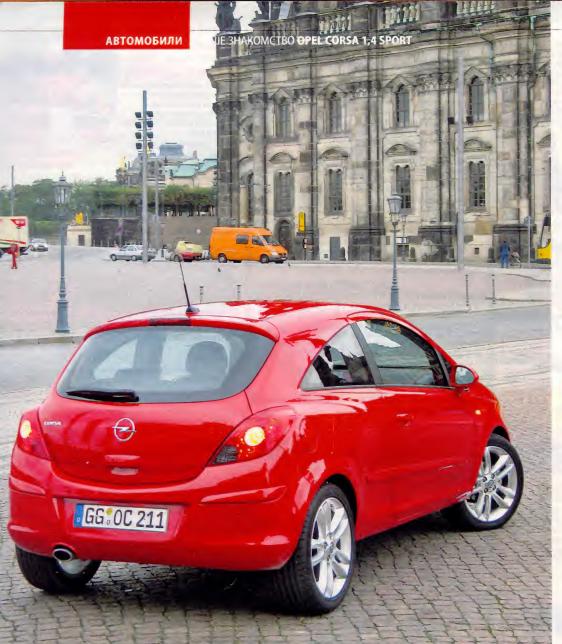
воспитан, но любит пофорсить

Дороги в Саксонии местами больше похожи на российские, нежели, к примеру, баварские. Ямок и ям, тем более заплаток - вдоволь. Наследие «развитого социализма» изживают уже 17 лет, а работы еще полно. «Корса», родившаяся уже совсем в другом мире, отзывается на неровности заметной дробью жесткой подвески, но стоит на дороге уверенно. Участки нового асфальта дают отдых водителю и машине.

Руль с переменным усилием обеспечивает четкие реакции машины на извилистых, узких дорожках. Но на автобане при боковом ветре баранка кажется излишне тяжелой. Создается впечатление, что «Корса» нервничает, рыскает в поисках «своей колеи». Строгость в управлении хороша в меру. Тем более что «Опель», пусть и в комплектации «Спорт», далеко не «Феррари» - оснащен всего лишь 90-сильным, к тому же изрядно «придушенным» в угоду экологии мотором. Чтобы не отставать на извилистой дорожке от гораз-))



Пятидверную «Корсу» в России можно будет купить с теми же моторами, что и трехдверную. Выдвижной кронштейн для велосипедов можно заказать для любого кузова примерно за 500 евро.



Хотя «Корса» во многом похожа на «Астру», в оригинальности ей не откажешь.

OPEL CORSA 1,4 SPORT – ДОБРОТНЫЙ, УДОБНЫЙ, ХОРОШО ОСНАЩЕН-НЫЙ ГОРОДСКОЙ АВТОМОБИЛЬ. СПОРТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ – ДЛЯ ЛЮБИТЕ-ЛЕЙ ПОФОРСИТЬ.



Выразительный дизайн, просторный для своего класса кузов, хороша разгонная и тормозная динамика.



Неудобное управление указателями поворота, тяжеловат руль на высоких скоростях.

до более мощного седана, чей водитель придерживается правил, но норовит оторваться на прямых, обороты 1,4-литрового мотора лучше не опускать ниже 3000. На автобане, если верить спидометру, из «Корсы» удалось в режиме «педаль в пол» выжать около 170 км/ч. Этого вполне хватает, чтобы держаться в левом ряду. Но при всей спортивной атрибутике

такой режим, конечно, не стихия «Корсы». Пофорсили – и хватит. Смещаюсь в правый ряд и поворачиваю в город. Здесь, на узеньких улочках достаточно динамичный автомобильчик с четким переключением передач, отличной обзорностью и легкими педалями – в своей тарелке. У тормозной, пожалуй, маловат свободный ход и резковато срабатывает: пару раз

осадил машину <mark>излишне</mark> строго, потом – привык.

ШТРИХИ К ПОРТРЕТУ

«Опель-Корса» в спортивном исполнении похож на воспитанного, с изрядным образованием подростка. Такой любит порой пофорсить, иногда не стесняется в выражениях – ярко проявляет как положительные, так и отрицательные черточки.

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ OPEL CORSA 1,4 SPORT

■ Общие данные

- Двигатель: бензиновый, Р4, 1,4 л, 66 кВт/90 л.с. при 5600 об/мин, 125 Н-м при 4000 об/мин
- **Трансмиссия:** переднеприводная, М5
- Ходовая часть: подвеска спереди типа «Мак-Ферсон», сзади – поперечная упругая балка; рулевое управление – реечное с усилителем; тормоза спереди – дисковые, сзади – барабанные; шины 215/45R17

ЗА ТЕ ЖЕ ДЕНЬГИ



VOLKSWAGEN POLO \$13 020-19 120

Автомобиль предлагают с моторами 55–100 л.с. и, как «Корсу», с трех- и пятидверными кузовами. В активе «Фольксвагена» – высокая репутация марки. Но и цена хорошо оснащенных версий – соответствующая.



CITROEN C3 \$11 900-16 900

Пятидверный хэтчбек оснащают двигателями мощностью 61–110 л.с. Успел приобрести в России неплохую репутацию, особенно среди дам.

Идут ли компактному, симпатичному, неплохо сбалансированному автомобилю элементы спортивного стиля, кстати, заметно поднимающие цену? (Точную стоимость в России пока не определили.) По-моему – не очень идут. Впрочем, это суждение человека, которому ближе вкусы седоватого господина, нежели его внучки.

Новое BP Visco с технологией CleanGuard™:

Дольше смеется тот, у кого двигатель чище!



Ты уверен, что твоя машина тебя сегодня не подведет? А завтра, послезавтра или через неделю? Для тех, кто привык полагаться на свою машину каждый день, инженеры компании ВР разработали CleanGuard. Это уникальная система защиты двигателя, которая позволяет двигателю оставаться чистым намного дольше, чем раньше.



Cucrema CleanGuard действует в трех направлениях в течение всего межсервисного интервала замены масла:

- предотвращает накопление высокотемпературных отложений в двигателе
- снижает риск образования шламовых соединений
- уменьшает количество вредных веществ в выхлопных газах.

Итак, теперь твой двигатель надежно защищен, что, без сомнения, продлит срок его службы, а тебя избавит от неприятных сюрпризов в пути.
Чистое решение! Разве это не то, что тебе нужно?







BP Visco. Чистый двигатель. Еще дольше.







Год назад, отчитываясь о первом 60-часовом Первенстве заводской марки (3Р, 2005, № 10), мы пообещали: продолжение будет! И вот – вновь стартуют новинки рынка. Выбор пал на такую четверку: «КИА-Спектра» (родом из Ижевска), «Шевроле-Ланос» (в прошлом «Дэу», ныне выпускаемый в Запорожье), «Амулет»

(какого-нибудь «китайца» решено было брать еще год назад, а «Чери» к тому же собран в Калининграде) и «Волга» с двигателем «Крайслер» (как-то поведет себя машина родом из 60-х, получив заокеанский мотор?). География широкая, интерес потребителей к этим моделям велик и бесспорен, а раз так – добро по-

жаловать на Первенство заводской марки — «60 часов за рулем». Как и в прошлом году, мы заручились поддержкой партнеров: «Лукойл» обеспечил нас топливом, «Мишлен» и «Нокиан» — шинами. Итак, стартует карусель: машины на скоростном кольце полигона и стрелки часов на 60-часовом циферблате...



00:00 В течение предыдущих недель все машины, купленные редакцией для участия в Первенстве, прошли обкатку (около 1500 км) и побывали на первом ТО. Двум участникам потребовался гарантийный ремонт: «Ланосу» сгоряча заменили бензонасос, хотя впоследствии признали виновным в перебоях плохо закрепленный «массовый» провод

двигателя. «Волге» — датчик включения вентилятора и... карданный вал по причине несильного стука со стороны шлицевого соединения. Накануне мы провели стандартные замеры динамики — точно такая же процедура предстоит тем, кто дойдет до финиша. Но это будет через 60 часов... А сейчас — старт!

07:33 Привыкнуть можно ко всему. Даже к 190 км/ч на спидометре «Волги»! Играя капотом, все громче «подсекая» выпуском (вот и первый дефект, разбираться с которым предстоит позже — на скорость не влияет), гуляя по двум полосам трассы, она представляет собой роскошное зрелище. Всем водителям понравился «гибкий», сбалансированный мотор. Он честно разгонял дредноут до максимальных 180—190 (на спусках) км/ч. Увы, шасси да и все остальное безнадежно устарело. Колебания кузова, огромные запаздывания на движения рулем, постоянные попытки вильнуть в сторону то передней, то задней

осями. Все это смешивается в один безумный коктейль, требующий виртуозного владения машиной. При этом, даже найдя с ней общий язык, в душе понимаешь: случись что на дороге, выкрутиться из опасной ситуации вряд ли удастся. Ямки, сколы асфальта, которые на других авто объезжались играючи, здесь без разбора летели под колеса: главное – удержаться на дороге. По нашему единодушному мнению, на скоростях выше 140–150 км/ч этот автомобиль просто ОПАСЕН! Рекомендуем заводу подумать о принудительном ограничении скорости такой №Волги».











Для начала у «Волги» обнаруживаем потеки на крышке бачка гидроусилителя, а сняв шумозащитный экран коробки – и на картере сцепления. Уровень жидкостей в норме, поэтому просто берем течи на карандаш.

Вечер первого дня оказался богат на сюрпризы. У «Амулета» чехол ШРУСа выскочил из заделки, открыв шарнир. Пока он исправен, продолжим наматывать километры. А еще — да что же это, эпидемия? —

сильфон в системе выпуска также негерметичен!

Ожоги на шумовом экране ГАЗ-31105 явно указывали на негерметичность выпускной системы в зоне коробки передач. А вот и дырка – оторвался кронштейн выпускной трубы, выломав кусочек ее стенки. Возможная причина нашлась выше – ослаблено сопряжение впускного коллектора и приемной трубы, из-за чего увеличилась нагрузка на кронштейн под днищем. Это крепление (справа) в течение 60 часов мы подтягивали неоднократно... Ремонтировать выпуск сейчас негде, движению дефект не мешает – поэтому просто удаляем шумовой экран и запасаемся берушами.



«60 ЧАСОВ ЗА РУЛЕМ»: РЕГЛАМЕНТ

Цель Первенства - оценить выносливость автомобилей; способ - достичь наибольшего пробега за минимальное время. Чтобы одновременно сопоставлять автомобили с разными скоростными возможностями, задается не равный километраж, а одинаковое время - 60 часов. Пять дней примерно по 12 часов автомобили должны двигаться по скоростному кольцу полигона (протяженностью 14,1 км) с максимально возможной скоростью. Фиксируется время в движении, длительность остановок для дозаправки и смены водителей и, главное, неисправности и внеплановые «пит-стопы» для их устранения. Победит тот, кому ремонт не потребуется вовсе или займет минимальное время – то есть самый надежный и выносливый.

Длительность одной остановки для ремонта – не более 60 минут. Если в течение часа неисправность не удается устранить и автомобиль не может продолжить движение, он дисквалифицируется.

Список доступных запчастей и расходных материалов ограничен — комплект ламп, свечи, шины, масла (на одну заправку), охлаждающая жидкость. Во время стоянки вне хронометража разрешается устранять дефекты, не влияющие на безопасность и скорость движения.



чения в производитель — «Амулет» выдерживает самые долгие паузы между заправками, раз в два часа с солидным креном заваливаясь на питстоп. Глядя на очертания «СЕАТ-Толедо», обманываться не стоит. Вибрирующая при троганье педаль сцепления, бухающие на отбое амортизаторные стойки. К ним в унисон резкий свист из-под капота, а точнее, из впускного тракта на 2000–2500 об/мин. Добавьте сюда тормоза, которые блокируют заднюю ось раньше передней, а термостойкости ко-

лодок хватает на одну полытку! 160–180 км/ч мотору не по душе, стоит стрелке тахометра перевалить пятитысячную отметку, «Амулет» становится вялым. Зато демонстрирует спокойные, надежные реакции, комфортное поведение на большинстве неровностей. Да, крены кузова большие, амортизаторы лязгают на трамплинах, но общее поведение машины понятно и прогнозируемо. Ей бы надежности... Впрочем, пока ШРУС стойко держится!



15:15 Вновь неприятности от «Волги», на сей раз совсем мелкие. Левая фара потеряла крепеж: вовремя заметили и накрепко зафиксировали запросившийся было на свободу узел.

19:56 Второй день на исходе, а мы еще не показали нашу «квартирку»! Дача на колесах от компании «Автотрэвел» предоставляла кров на случай непогоды, позволяла с комфортом вести протокол, а главное — служила спальней свободным водителям... по крайней мере тому из них, кто первым успевал плюхнуться на широкую кровать.





23:07 За второй день (мы работали 13 часов) машины прошли 2105 км («Ланос»), 2107 км («Амулет»), 2274 км («Волга») и 2329 км («Спектра»). Более медленная пара показала очень близкие результаты — очевидно, обкатка закончилась и «Шевроле» прибавил. Или это «Амулет» сбавляет? Покажет обязательный вечерний осмотр и завтрашний день...

Во время стоянки доливаем масло: по 0,4 л попросили «Чери» и КИА, всего 0,1 л против вчерашних 0,6 заправили в «Крайслер», а «Ланос» и вовсе отказался от порции смазки.





«Шевроле» уже на второй день огорчил внешним видом: прямо у гордого креста из-под блестящего покрытия показалась бледно-желтая пластмасса...

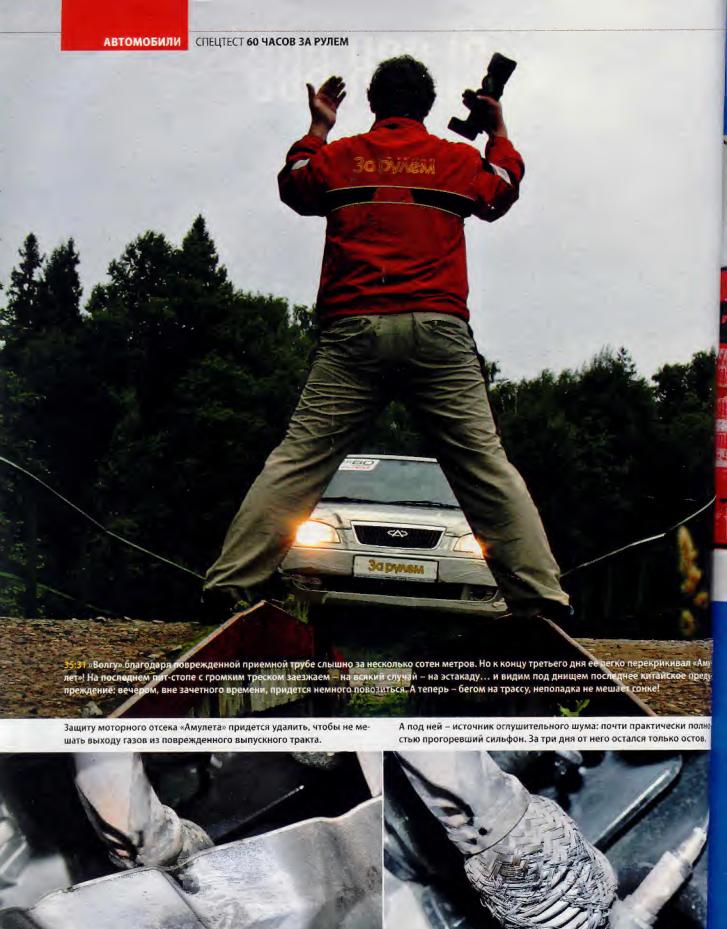


«Волга» не устает избавляться от излишков смазки, которая теперь выбивается из-под сапуна в заднем мосту. Хорошо хоть, коробка передач обсохла и больше не сочится...



25:34 Третий день: временами сильные ливни заставляют сбрасывать скорость – особенно на участках, где качество полигонной дороги точно повторяет среднероссийское... Тем не менее машины наматывают километры. Время рассказать, как едет следующий участник - «КИА-Спектра». Мотор легко крутится аж до 7000 об/мин, позволяя в полной мере использовать возможности автомобиля и на спусках, и на затяжных подъемах. На протяжении всего марафона «Спектра» по очереди «убивает» испытателей богатырским аэродинамическим посвистом, неожиданно возникающим в салоне после 190-195 км/ч. Вой достигает такой тональности и силы, что через полтора часа водители оказываются вымотанными до предела. Только подогнув рамку левой задней двери, удалось немного утихомирить машину...

Не совсем удачны настройки шасси. На высокой скорости «Спектра» слишком «нервничает» – требует точной работы рулевым колесом. Впрочем, все познается в сравнении: тот, кто проехал свою смену на «Волге», потом за рулем «Спектры» отдыхает... Кстати, она позволяет отдохнуть и нашей ремонтной бригаде – отказов и неполадок не отмечаем. Пока КИА – лидер Первенства.



АВТОМОБИЛИ СПЕЦТЕСТ 60 ЧАСОВ ЗА РУЛЕМ

Подробный осмотр «Чери» встревожил. Выпускной коллектор аж светится – похоже, с двигателем не все в порядке! Возможно, рабочая смесь догорает вне цилиндров? Под угрозой близкие к коллектору шланги – оплетка уже оплавляется!



ЗАИНТЕРЕСОВАННОЕ ЛИЦО



Наталья Ткаченко, директор по рекламе и маркетингу

ЗАО «Чери Автомобили РУС»

Мы с большим интересом следили за ходом

Мы с большим интересом следили за ходом 60-часового марафона «За рулем». К сожалению, досадная поломка не позволила «Чери-Амулет» пройти испытание до конца.

Потеря мощности произошла из-за дефекта катушки зажигания. Очевидно, прогоревший сильфон приемной трубы явился следствием именно этой неисправности: в результате ухудшения параметров работы катушки (пропусков искрообразования) топливовоздушная смесь догорала уже в выпускном тракте. Что касается дефекта пыльника ШРУСа, возможно, он вызван неправильным монтажом детали при сборке или повреждением в процессе эксплуатации. Эта неполадка не препятствовала дальнейшему участию в марафоне и, как показала проведенная позже диагностика, не привела к повреждению собственно ШРУСа.

Возникшие дефекты носят единичный характер и присущи конкретному образцу. Но это не значит, что мы оставим их без внимания. Наша компания внимательно отслеживает все рекламации, каждый случай анализируется специалистами. Это позволяет постоянно следить за качеством нашей продукции и максимально удовлетворять потребности клиентов. Мы уверены, что дальнейшая эксплуатация позволит по достоинству оценить все лучшие качества «Чери-Амулет».

Проверяем ШРУС — чехла уже нет и в помине, однако, невзирая на сегодняшний дождь, шарнир пока держится. М-да, общее состояние автомобиля разочаровывает поклонников китайского автопрома... И все же пусть Евро II осталось в прошлом, ШРУС разделся, гром выхлопа — хоть святых выноси, но «Амулет» способен продолжать бой с соперниками и трассой.





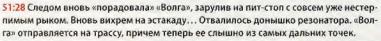




еще со старта рванул изо всех своих скромных сил. Он надежен и стабилен в управлении, подвески хорошо справляются с большинством нене обременит владельца непредвиденными расходами на ремонт. Немногочисленные замечания вызваны в основном огрехами сборки.









55:57 Томительные часы перед финишем команда «За рулем» занимала себя творчеством... Наш коллективный портрет.



РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАМЕРОВ «ЗА РУЛЕМ»

Модель	Chery Amulet		«Волга» ГАЗ-31105		Chevrolet Lanos		KIA Spectra	
	до	после*	до	после	до	после	до	после
Динамические качества								
Разгон, с:						-		
0-40 км/ч	3,0	-	2,7	2,4	3,1	3,1	2,9	2,8
0-60 км/ч	6,2	-	5,2	4,7	6,3	6,1	5,6	5,2
0-80 км/ч	9,7	-	8,2	7,1	10,5	10,2	8,3	8,1
0-100 км/ч	15,3	-	13,1	10,9	15,8	15,4	12,8	12,2
0-120 км/ч	23,0		18,9	15,4	24,0	23,5	17,9	17,2
0-140 км/ч	33,6	-	29,2	22,3	36,9	35,7	29,9	25,3
0-160 км/ч	66,5	-	47,1	33,1	73,6	72,8	37,5	36,5
Максим. скорость, км/ч	173,1	-	173,3	184,3	166,3	166,3	185,9	187,6
Погрешность спидометра, %	1,8	-	5,0	5,0	5,0	5,0	2,4	2,4
Эластичность								
Время разгона, с:								
60-100 км/ч (IV передача)	11,7	em .	13,6	13,0	13,8	12,6	12,7	12,5
80-120 км/ч (V передача)	16,7	_	20,8	19,0	21,3	19,1	18,9	18,8
Выбег, м:								
120-50 км/ч	1408	-	1224	1286	1443	1418	1473	1462
50-0 км/ч	669	<u> </u>	526	625	694	707	628	707
Торможение со 100 км/ч:								
тормозной путь, м	48,0	-	50,2	44,3	50,4	44,5	49,6	44,4
замедление, м/с2	8,0	-	7,7	8,7	7,6	8,7	7,8	8,7

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЕНСТВА «60 ЧАСОВ ЗА РУЛЕМ»

Модель	Chery Amulet	«Волга» ГАЗ-31105	Chevrolet Lanos	KIA Spectra 60 ч 10 мин	
Общее время	36 ч 42 мин	60 ч 23 мин	60 ч 28 мин		
Время в движении	35 ч 57 мин	58 ч 01 мин	59 ч 01 мин	58 ч 51 мин	
Остановки	0 ч 45 мин	2 ч 22 мин	1 ч 27 мин	1 ч 19 мин	
Неисправности	Порван чехол ШРУСа; прогорел сильфон в системе выпуска; отказ двух цилиндров (сход с дистанции)	Неоднократно распускалось крепление приемной трубы; поломка кронштейна приемной трубы; разрушение донышка резонатора; прогорел шумовой экран; потеря крепления левой фары; течь масла из коробки передач и бачка ГУР	Отвалилось внутреннее зеркало; отказ конди- ционера	-	
Пройденное рас- стояние, км	5904	10 483	9715	10 745	
Средняя скорость на круге, км/ч	164	181	165	183	
Расход топлива, л/100 км	14,1	20,9	13,7	13,6	
Расход масла, л	2,0	0,9	1,1	1,7	
Итоговое место	4	3	2	1	

ЗАИНТЕРЕСОВАННОЕ ЛИЦО



Владимир Торин,

пресс-секретарь «Группы ГАЗ» «Волга» ГАЗ-31105 с двигателем Chrysler успешно прошла тест в режиме максимальной мощности, что превосходит по трудности ныне действующие испытательные методики. Благодарим «За рулем» за информацию, которая, несомненно, поможет дальнейшему совершенствованию автомобилей.

В частности, выявлен дефект «разрушение донышка резонатора в системе выпуска отработавших газов». Специалисты ГАЗа провели аудит производства на предприятии-изготовителе резонатора: изменены режимы сварки и технология завальцовки, что обеспечит надежность соединений. Также было отмечено неоднократное ослабление крепления приемной трубы. Мы ведем анализ данного дефекта, чтобы определить способ его устранения. В ближайшее время пресс-служба «Группы ГАЗ» планирует провести пресс-тур для представителей СМИ на Горьковский автозавод, в ходе которого журналисты смогут лично убедиться, как идут работы по устранению недостатков, выявленных в ходе Первенства, и познакомиться с нашими новинками.





За рулем автомобилей 60 часов провели журналисты и сотрудники редакции:



Анатолий Фомин



Сергей Канунников



Юрий Нечетов



Максим Сачков







Антон Чуйкин



Андрей Кочетов



Валерий Жаринов

ЗАЧЕМ ЭТО ДЕЛАЕТСЯ?

Второй год мы проводим Первенство заводской марки. Распределяем места, поздравляем победителей... но все же главный итог марафонов реакции производителей. В прошлом году после досадной остановки «Логана» на румынском заводе «Дачия» был усовершенствован технологический процесс (ЗР. 2005, № 11). В этом году ГАЗ и «Чери» уже заявляют о «работе над ошибками». Кстати, редакционный «Амулет» бесплатно отремонтировали сразу после марафона - наши комплименты молодой гарантийной сети! «Волгу» также ждут на заводе для ремонта и обслуживания. Отрадно видеть такую реакцию автопроизводителей, в результате которой выигрывают все - продукция становится лучше, потребители остаются довольны. Это и есть главный итог «60 часов за рулем». Это и есть главная причина его организации; до встречи на Первенстве-2007!







десь все кажется нереальным. Катера-такси встречают прямо у аэропорта, грязноватая бирюзовая вода ни на секунду не замирает в покое, причудливые очертания города растворяются в дымке, окутывающей лагуну. А там на площадях и узких улочках, рассеченных горбатыми мостиками, кипит людской муравейник.

Венеция с ее бесконечным карнавалом и кроссовер «Субару-Трибека»? На первый взгляд, несколько странное сочетание. В нем тоже некая ирреальность. Машина уже вовсю продается в Америке, «серые» дилеры везут ее в Россию, а европейская презентация происходит именно сейчас, и можно сказать, на последнем клочке суши.

БОЛЬШОЕ «Т»

В оценке своего труда создатели «Трибеки» налегают на футуристичность. Дескать, резкая, экспрессивная ее передняя часть удачно дополнена стильными и плавными обводами, монолитной кормой. Во всем этом они видят сочета-

ние мощи, комфорта и вседорожных задатков. Я же, даже проникшись духом всеобщего карнавала, соглашаюсь с этим лишь отчасти. «Трибека», в отличие от многих конкурентов, безусловно самобытна и узнаваема. Именно этим, полагаю, она и будет привлекать прежде всего. Вот только красивой ее не назовешь.

Куда более интересна «Трибека» изнутри. И дело тут не в обилии кожи, разнообразном оснащении салона, многочисленных электрических приводах - все это соответствует статусу автомобиля и, скорее, ожидаемо. Привлекает другое: наконец-то в интерьере «Субару» стильные дизайнерские находки потеснили сугубо взвешенные рациональные решения. Заиграла передняя панель, стали свежее, энергичнее комбинация приборов, центральная консоль, рычажки и колесики управления дополнительным оборудованием. Уж не знаю, мои ли это домыслы или в самом деле находка стилистов, но передняя часть интерьера «Трибеки» очень напоминает ту самую

ДАННЫЕ **ПРОИЗВОДИТЕЛЯ SUBARU TRIBECA**

■ Общие данные

Размеры, мм: длина... ширина. высота... 1685 2750 база..... колея спереди....1580 сзали 1580 Радиус поворота, м... 1940 Снаряженная масса, кг..... Время разгона 0-100 км/ч, с9,7 Максимальная скорость, км/ч.....195 Топливо/запас топлива, л.....АИ-91/64 Расход топлива, л/100 км: загородный цикл..... городской цикл..... смещанный цикл.....

- Двигатель: бензиновый Опб. 24. клапана, 3,0 л, 180 кВт/ 245 л.с. при 6600 об/мин, 297 H·м при 4200 об/мин
- **Трансмиссия:** полноприводная, А5
- Ходовая часть: подвеска спереди - типа «Мак-Ферсон», сзади - многорычажная; рулевое управление - реечное с усилителем; тормоза - дисковые вентилируемые; шины 255/55R18

большую «Т», что в названии автомобиля.

ЗАКОНЫ ЖАНРА

Под капотом оппозитная трехлитровая «шестерка», 5-ступенчатый «автомат», постоянный полный привод - создатели в общем-то и не скрывают агрегатного родства с другой



Экран навигационной системы у нас, увы, пока не актуален. Монитор планируется использовать при движении задним ходом.



О внешности можно спорить, но, согласитесь, интерьер «Трибеки» выглядит свежо, эмоционально, даже изысканно. И большая буква «Т» хорошо заметна. Не так ли?



Какой же кроссовер без специальных ящичков, полочек,



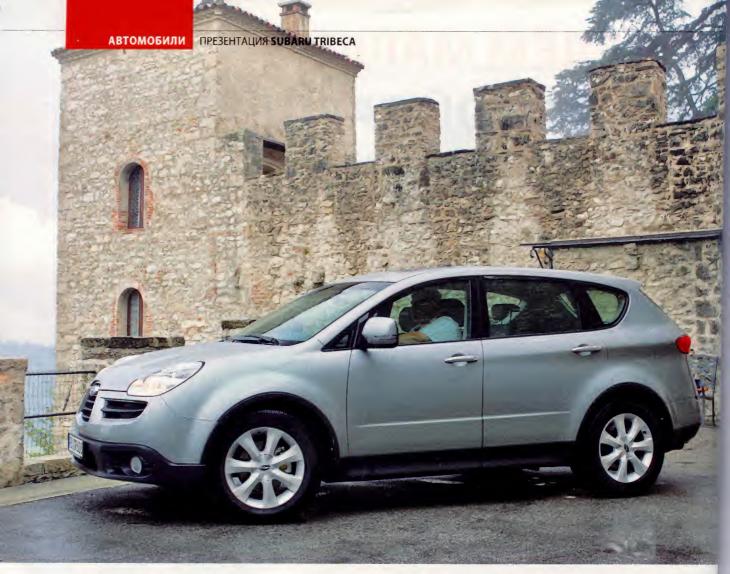
Комбинация приборов оригинальна, вот только указатели уровня топлива и температуры двигателя водитель перекрывает руками.



Каждая из частей раздельного заднего сиденья регулируется индивидуально. Диапазон продольных перемещений 200 мм.



Под фальшполом багажника нашлись дополнительные ниши и карманы для водительских причиндалов.



САМОБЫТНАЯ «СУБАРУ-ТРИБЕКА» ОЧЕНЬ МИРОЛЮБИВА. И ЕСЛИ ВОСПРИНИ-МАТЬ ЭТО КАК ДОСТОИНСТВО, ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ ПОКАЖЕТСЯ УДОБНЫМ, РАЗУМНЫМ И ПРАКТИЧНЫМ.

«Субару», «Легаси Аутбек». Насколько успешным оказалось донорство, предстоит скоро выяснить, а пока обживаюсь в водительском кресле.

Обилие свободного пространства вокруг, большие диапазоны регулировок располагают к свободной, даже вальяжной посадке. С машиной сживаешься легко и быстро. Недостатки? Рулевое колесо так и не научилось перемещаться в продольном направлении. В остальном полное взаимопонимание. Разместившийся на заднем сиденье фотограф тоже доволен - места с запасом, да и индивидуальных настроек достаточно.

Проба возможностей «Трибеки» довольно быстро все расставляет по местам. На удивление миролюбивый характер акцентирует ваше внимание на комфортном перемещении в пространст-



ТРАДИЦИИ ПОЛНОГО **ПРИВОДА**

Здесь все по-честному, никаких электронных муфт, подключаемых мостов и прочей новомодной атрибутики. Годами, если не десятилетиями отшлифованная до мелочей идеология постоянного привода на все четыре колеса позволяет с минимальной коррекцией использовать его на всех моделях «Субару». «Трибека» не исключение. Симметрич-

ный полный привод (45% крутящего момента на переднюю ось, 55% на заднюю) дополнен системой перераспределения крутящего момента (Variable Torque Distribution System), подстраивающей трансмиссию под стиль вождения. В заднем дифференциале применена дополнительная система охлаждения масла, которая активируется при буксировке тяжелого (до 2 т) прицепа.

Ши ie30



ве. Впрочем, при желании автомобиль легко сделать быстрым и энергичным, стоит только от души надавить на акселератор. И все же нет в его настройках злости, агрессии, излишней

резкости. Даже если стрелка спидометра подбирается к 200 км/ч, ничто не нарушает спокойствия: двигатель негромко поет под капотом, шины почти бесшумны, подвески мягко «обтекают» не-

А если попробовать? В принципе, ничего неожиданного, вот только на мокрой дороге скольжения в повороте проявляются довольно рано. Сначала заметно кренится кузов, а затем как-то сразу, без борьбы сдаются «демисезонные» шины — «Трибека» выплывает наружу виража. «Автомат» временами никак не может выбрать нужную передачу, перескакивая с одной на другую, словом, автомобиль дает понять, что та-

Что действительно на высоте, так это подвески. Мягкие и комфортные в большинстве дорожных ситуаций, на серьезных колдобинах они еще и на удивление энергоемкие, по крайней мере, на всем нашем маршруте сомнений в их возможностях не возникало.

кая езда не по нему.

ровности дороги, а реакции на управление четки и взвешены. Кажется, ничто не выведет «Трибеку» из равновесия.

ОТДЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Несколько необыи

Несколько необычной, даже нестандартной показалась «Субару-Трибека» при первом знакомстве. Вроде бы, большой, вместительный (есть даже семиместная версия) и неплохо оснащенный представитель сегмента SUV. Но за довольно грозной и оригинальной внешностью прячется послушный и комфортный автомобиль, вполне способный быть и женским, настолько он удобен в обращении. Наверное, в таком вот дружелюбии истинное предназначение «Трибеки», кото рая готова быть нужной всем

В России официальная европейская версия машины появится в ноябре. Пять мес и два наиболее полных уровня по оснащению (разница лишь в наличии DVD и экране навигационного дисплея) — таковы предполагамые комплектации поставлиемой к нам «Трибеки». Цень — \$59 840—63 180.



В пятиместной версии багажное отделение «Трибеки» просто огромно.



ТРЕХДВЕРКА

СПУСТЯ ДЕСЯТЬ ЛЕТ В МОДЕЛЬНОМ РЯДУ «ДЕСЯТОК» ПОЯВИЛОСЬ, НАКОНЕЦ, СЕРИЙНОЕ КУПЕ.

овое купе ВАЗа вряд ли станет массовой моделью. Но рынок не терпит пустоты, и слухи о трехдверной «двенашке» ходили давно. При создании «десятого» семейства такая машина была в планах, но на конвейер не попала. И, видимо, не попадет. А вот спрос на нее, оказывается, есть. Пользовалась же популярностью «восьмерка», даже титул «женского автомобиля года» как-то завоевала, а после прекращения выпуска возродилась в виде «Лады-113».

Первую такую машину на ВАЗе сделали еще в конце 2001 года (ЗР, 2002, № 2), затем «заряженные» версии пытались собирать на «СуперАвто», но до состояния продукции, пусть даже мелкосерийной, они так и не дошли.

И вот принято решение наладить выпуск трехдверной «Лады-112» в опытно-промышленном производстве АВТОВАЗа — 10 тысяч в год. Благо в связи с прекращением производства «Надежды» в ОПП высвободились производственные мощности. Речь не идет о спортивной машине с подрамником в передней части и с «отточенной» управляемостью, а о самом обычном автомобиле, который отличается от кон-

вейерного числом дверей да оригинальными экстерьером и интерьером.

Выглядит купе весьма гармонично не только благодаря дверям, но и некоторым конструктивным решениям. Пример тому – задние колесные арки. Вос-

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ВАЗ-21123

■ Общие данные

Размеры, мм:

длина4170	
ширина1680	
зысота1435	
5a3a2492	
колея спереди/сзади1410/1380	
Объем багажника, л345	
Радиус поворота, м5,4	
Снаряженная масса, кг1070	
Толная масса, кг1545	
Время разгона 0-100 км/ч, с12	
Макс. скорость, км/ч185	
ОПЛИВОАИ-95	
вапас топлива, л43	
Расход топлива, л/100 км:	
мешанный цикл7.5	
Двигатель: бензиновый, Р4, 16 кла-	

■ Двигатель: бензиновый, Р4, 16 клапанов, 1,6 л, 65,5 кВт/88 л.с при 5000 об/мин, 131 Н-м при 3700 об/мин

■ Трансмиссия: переднеприводная, M5

■ Ходовая часть: рулевое управление — реечное с гидроусилителем; тормоза — дисковые вентилируемые/барабанные; шины 185/60R14 или 175/65R14

пользовавшись тем, что измененные дверные проемы для боковин потребовали новых штампов, решили «подкорректировать» и злосчастную арку - именно она вызывала постоянные споры и нарекания. Линию выреза приподняли, полностью открыв колесо, и над ней появилась объемная «бровь». Она напоминает ту, что на переднем крыле люксовой модификации 2110. Кстати, в такие арки войдут и 15дюймовые колеса - останется только решить юридическую сторону вопроса.

Оригинален задний спойлеркозырек. Эффективность его со-





Панель приборов – только «евро»; приборы, руль и подрулевые переключатели – от «Калины».



Цвет интерьера купе соответствует цвету кузова.

мнительна (в нижней части двери он хотя бы защищал стекло от грязи в ненастную погоду), но зато внешне привлекателен!

Машины окрашивают только в свои цвета — на главном конвейере таких нет. Два обычных — красный и желтый и два «металлика» — черный и синий. Каждому цвету свой интерьер с соответствующими вставками на подушках и спинках сидений, в обивках дверей и боковин салона. Ручки дверей более современные — от «Калины».

Шасси (подвеска, тормоза, силовой агрегат) от обычной «десятки». Исключение – гидроусилитель производства «Рулевых систем» в базовой комплек-



Главное новшество под капотом – ГУР в базовой комплектации. А в будущем году появится 1,8-литровый мотор.

тации, а также легкосплавные диски и атермальные стекла. По заказу установят кондиционер.

Предусмотрено два варианта:
«норма» — автомобиль 21123-00
с двигателем 21124 (его можно
будет купить в конце года) и
«люкс», который появится на
рынке в следующем году (сейчас
проходит сертификацию). Его
главное отличие — двигатель
21128 рабочим объемом 1,8 литра. Отсюда и другой индекс версии — 21128-03. Внешние отличия
— шильдик «1,8» на двери задка
и противотуманные фары.

В планах значится и спортивная версия 21128-06, но пока на заводе изучают спрос и даже

в качестве возможного называют полноприводный вариант.

По ходовым качествам трехдверка практически не отличается от обычной «двенадцатой» - разве что руль здесь легче и «короче» (около трех оборотов от упора до упора). Чуть лучше обзорность, поскольку средняя стойка кузова отодвинута назад. Но вот за ремнем безопасности приходится тянуться, как на «восьмерке». Цена пока не определена. По предварительным прикидкам, в варианте с мотором 1,6 литра она будет выше, чем у обычного пятидверного хэтчбека, примерно на 20 процентов, а с мотором 1,8 еще дороже.

ПОЧУВСТВУЙТЕ ВЫСШИЙ КЛАСС -HUSQVARNA XP



HUSQVARNA 372XP

Эта пила предназначена для работы с высокими нагрузками. Сочетает высокую мощность, небольшой вес и быстрый разгон. Оснащена системой воздушной очистки фильтра Air Injection, системой Smart Start для облегченного запуска, системой снижения вибрации LowVib и боковым ватяжителем цепи. 5,4 л.с. – 15"–28".



HUSQVARNA 357XP

Эта пила создана для требовательных пользователей. Высокая мощность и быстрый разгон сочетаются в ней с небольшим весом и превосходной эргономикой. Оснащена системой Smart Start для облегченного запуска, системой очистки воздушного фильтра Air Injection, боковым натяжителем цепи и системой снижения вибрации LowVib. 4,4 л.с. – 13"–24".

На правах рекламы. Товар подлежит сертификации.



ПОСТОРОННИМ

B...

Михаил Гзовский. Фото: Георгий Садков

добраль нужен ник, даж рону этого «Ме вполне объясни знают, что в Рос М. с так называя А с ним, как утв приобретает сво



то за странную парочку вы подобрали для теста? Тот, кому нужен настоящий вседорожник, даже не посмотрит в сторону этого «Мерса»! — такая реакция вполне объяснима, ведь пока немногие знают, что в России начались продажи М. с так называемым off-road пакетом. А с ним, как утверждают, «паркетник» приобретает свойства «взрослых» все-

дорожных моделей. Раз так – никаких поблажек! Соперник будет серьезный – мы выбрали «Рейндж-Ровер».

КАК ЗАКАЛЯЛИ СТАЛЬ

Итак, «Мерседес-Бенц ML350». Предназначен в первую очередь для рынка США, там его и собирают. В стране, где подобные машины нередко оснащают приводом на одну ось и где

выезд на проселок случается не чаще, чем Хеллоуин, – раз в год «по обещанию». Чего можно ожидать от «офф-роуд» пакета при таком раскладе? Как оказалось – немало! Блестящие защитные пластины на переднем и заднем бамперах оказались вовсе не бутафорскими, а самыми что ни на есть стальными; моторный отсек прикрыт солидным щитом, вы-



публике на автосалоне в Детройте в 2005 году.

- Двигатели: бензиновые 3,5-6,2 л (272-510 л.с.), дизельные 3,0 и 3,2 л (190 и 224 n.c.).
- Коробка передач: 7-ступенчатая автоматическая.
- Комплектации: индивидуальные.
- Цена в России: €61 800- 125 000 (\$78 500- 158 750).

ступающих деталей под днищем практически нет.

Едва оказавшись в кабине, замечаю ручку управления трансмиссией. Ого! Здесь предусмотрены межосевая и задняя межколесная блокировки, понижающая передача. Дополняет неслабый арсенал пневмоподвеска с регулировкой дорожного просвета.

«Рейндж-Ровер» отвечает достойно. В его активе, естественно, также полный привод, но блокировки - исключительно в ведении электроники (противобуксовочной системы). Кроме того, здесь тоже пневматическая подвеска. Грязевую дуэль оставим «на сладкое», а пока сконцентрируемся на других качествах нашей достойной пары.

для дела

Для чего покупают автомобили типа ML или «Рейндж-Ровера»? Безусловно, не только ради того, чтобы пробраться к загородному особняку после февральской метели. Обе машины потенциально подходят для представительских це-



лей: престижные имена, солидные габариты и цены, сопоставимые с недвижимостью. «Мерседес» вдобавок еще и подходящего цвета - черный. Разглядывая автомобиль, невольно прикидываешь, как на нем будут смотреться номера с триколором и синий маячок.

Мы в центре столицы, медленно катимся мимо Думы. Постовой не спешит подгонять нас, мало ли кто сидит на заднем диване. В черном салоне чувствуешь себя защищенным - не зря приподнята линия остекления. Если придвинуться ближе к окну, с высоты ML удобно любоваться фасадами «старой новой» Москвы. Но вот город чернеет под натиском ночи, а Садовое кольцо остается позади.

С выходом на загородные трассы на заднем сиденье ML уже не столь комфортно, как при городских 40-50 км/ч. Виной тому ошутимая тряска. Не спасает и переход в комфортный режим настройки амортизаторов: «Мерседес» по-прежнему слишком жесткий на мелких неровностях. Удел этого авто – идеальное покрытие. Тогда ML словно парит над дорогой, поражая превосходной шумоизоляцией.

«Range Rover - единственный автомобиль в истории, который в свое время выставлялся в музее Лувр (Франция) как высшее достижение автомобильного дизайна и техники» - так открывается раздел об английской машине на официальном сайте фирмы. Если «немец» напоминает банкира при галстуке, то «англичанин», скорее, лорда в поло, не утруждающего себя чрезмерной официальностью.

Проникнуть в салон «Ровера» почти невозможно, без того чтобы не приложиться штаниной к мокрой колесной



арке или не обтереть с нее пыль. Внутри чувствуещь себя как рыба в воде, точнее... в аквариуме. Сидишь открытый всем взорам. Ширина салона в сочетании со светлой отделкой и низкими «подоконниками» создает ощущение простора - в такой машине пассажиры словно на бесконечной экскурсии.

«Англичанин» чуть шумнее «немца», зато превосходит его по комфорту. Даже приличные неровности «Рейндж» гасит так уверенно, что езда больше напоминает прогулку на катере. Остается констатировать: в «лимузины» больше годится лорд «Ровер».

для души

Водителю малолитражки гораздо проще привыкнуть к «Мерседесу». Посадка тишчно легковая, довольно низкая, сиде-

нье с неплохой боковой поддержкой. Руль небольшого диаметра - с приятным усилием, педали вполне «мужские», требующие определенной работы. Но управлять «Мерседесом» - бесспорно отдых, а не труд. Расходуя в городском цикле около 18 литров на сотню, он обладает великолепной динамикой.

Фирменному, как всегда, перегруженному функциями левому подрулевому переключателю симметричен джойстик управления 7-ступенчатым «автоматом» – эдакая электронная пародия на типично американскую подрулевую «кочергу». Но пародия чрезвычайно удачная! Для развлечения можно понажимать кнопки на тыльной стороне руля и постараться перещеголять «автомат» в скорости переключений, но это вряд ли... В электронном режиме все очень быстро и плавно,

разве что включение кикдауна требует

несколько лишних долей секунды.

Что до управляемости, то «Мерседес» надежен почти всегда. Почти, потому что поведение ML настолько легковое, что об этом иногда забываешь. Тогда-то машина и начинает визжать всеми четырьмя колесами, плавно соскальзывая с траектории и напоминая о своей классовой принадлежности. Единственное нарекание вызвали тормоза - субъективно абсолютно надежные, при замерах они выдали заметный разброс в тормозном пути...

«Рейндж-Ровер» - представитель другой школы. Огромный руль с тонким ободом, набор разноцветных пластиков, кожи и дерева на передней панели, отделка сидений в духе 60-х - поначалу все это ошарашивает и вызывает ассоциации с яхтой. Взгляд через лобовое стекло - перед вами простирается чемоданной формы капот...

Темп движения продиктован склонностью «Рейнджа» к кренам при весьма комфортной подвеске и малоинформативном «штурвале». А еще в поворотах









Багажник «Мерседеса» уступает «Рейндж-Роверу», даже несмотря на то, что под полом ML тонкая «докатка»:

центробежная сила стремится высадить вас из кресел, которые не слыхивали о боковой поддержке.

По мощности двигателя «англичанин» превосходит «немца» более чем на тридцать «лошадей», но 6-ступенчатый «автомат» работает не так расторопно и логично. В результате многообещающий рев из-под капота тонет где-то в масле, омывающем шестерни трансмиссии. С другой стороны...где это видано, чтобы яхты носились как угорелые? Их движение степенно и красиво.

для уверенности

Вот и пришло время свести машины в самой ответственной части теста. Штурмовать непролазные овраги и тонуть в грязевых озерах мы не будем. Просто попробуем пробраться в меру удаленный уголок Подмосковья по в меру раскисшим колеям и в меру крутым горкам.

У «Мерседеса» в стандартном положении заявленный клиренс 181 мм. Его

MERCEDES-BENZ ML350 - ОДИН ИЗ САМЫХ УНИ-ВЕРСАЛЬНЫХ ВСЕДОРОЖНИКОВ НА РЫНКЕ ОБЪЕ-ДИНИЛ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА, ЭЛЕГАНТ-НУЮ ВНЕШНОСТЬ И ПРОХОДИМОСТЬ.

Отличная динамика и управляемость, высокие внедорожные возможности в сочетании с городским комфортом, продуманные органы управления, удобные сиденья.

Не самые эффективные тормоза, заметная тряска на заднем сиденье.

пошагово можно увеличить 211-261-291 мм, при этом максимальная скорость в самом высоком положении упадет до 30 км/ч. Процесс подъема плавный и тихий, отнимает до полуминуты, в самом «задранном» состоянии ML обретает несколько комичный вид.

Трогаемся, и тут же становится ясно: ехать быстрее 10 км/ч не получится. Дело в том, что ходы подвески на отбой практически выбраны, поэтому езда сопровождается жуткой тряской и режущими слух пробоями. Довольно быстро «Мерс» закапывается в песке и встает. Опускаемся на ступеньку ниже и включаем блоки-

ровки дифференциалов. Вскоре еще оди привал - включаем понижающую пердачу. В таком режиме «Мерседес» уверен но преодолел скользкую горку и взображ ся на опушку, здесь спокойно разверну ся, не обратив внимания на колею, и бла гополучно спустился назад. На спуске м оценили систему DSR, позволяющую з быть о педалях - машина сама держал заданные 18 км/ч.

А что наш лорд? Издавая змеиное ш пение, «Рейндж-Ровер» быстро подняло с 225 мм в верхние 275 мм и двинулся в стопам ML. В отличие от «немца», хоподвески у «англичанина» существенн



куществляется удобной ручкой.

Консоль «Рейндж-Ровера» словно пронизывает монументальную переднюю панель. Дизайн, посадка, материалы отделки - все «на любителя».



Фступ в «кладовку» английской машины открывает двустворчатая дверь. В «трюме» - полноразмерная запаска.



Более высокий, длинный и широкий «англичанин» не стесняет в просторе, места здесь предостаточно.

Общая оценка

RANGE ROVER – КАК ПОЧТИ ЛЮБАЯ АНГЛИЙСКАЯ ВЕЩЬ, ОБЛАДАЕТ СПЕЦИФИЧЕСКИМ ДИЗАЙНОМ И МАНЕРАМИ. СОЛИДНЫЙ АВТОМОБИЛЬ, КОТОРЫЙ ХАТОРОЦ ХИХОПП АН И ЙОМЯРП АН ШОРОХ

🗿 Просторный задний диван, узнаваемый дизайн, хорошие тормоза, комфортная подвеска.



Высокий расход топлива, неинформативный руль, не самое высокое качество отделки.

больше. На пониженной передаче он играючи спрыгнул в небольшой овраг и взобрался в знакомую гору, при этом водителю не требовалось делать остановки и подключать тот или иной режим – все сделала электроника. Но именно в ней и оказалась загвоздка! Иногда электронный ошейник столь рьяно боролся с пробуксовками, что просто душил мотор. Но

РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЕЙ И ПАРАМЕТРЫ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОХОДИМОСТИ, ММ



— поперечный размер

Модель	MERCEDES- BENZ ML350	RANGE ROVER
Lı	940-1175	930-1125
L ₂	585-865	655-885
Н	1235	1225
H ₁	1070	1010
H ₂	1005	955
B ₁	1485	1563
B ₂	1480	1530
L _{3min/max}	1060/1705	1070/1460
B _{3min}	1030	1045
H _{min/max}	440/880	473/920
V _{6аг.} , л	416	480

Модель	MERCEDES- BENZ ML350	RANGE ROVER
Просвет,	ММ	
A	177/185/224/ 263/273*	172/217/ 267*
В	203/223/245/ 287/300*	200/237*
C	197/207/237	/276*
Угол, град	1	
a	32**	30**
β	17**	21**
Υ	28**	27**

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ RANGE ROVER ■ Общие данные **MERCEDES-BENZ ML350** Размеры, мм: 4780/1911/1815 4970/1955/1910 длина/ширина/высота база 2915 2880 1627/1629 1630/1625 колея спереди/сзади Радиус поворота, м 6,1 Масса снаряженная/полная, кг 2060/2830 2557/3100 Объем багажника, л 551 535 Время разгона 0-100 км/ч, с 8,4 Максимальная скорость, км/ч 200 АИ-95/95 AU-95/100 Топливо/запас топлива, л Расход топлива, л/100 км: загород./город/смешанный 9,4/11,5/15,2 11,4/21,2/14,9 Двигатель спереди продольно Расположение спереди продольно Конфигурация/число клапанов V6/24 V8/16 Рабочий объем, см3 3498 1394 10,5 Степень сжатия 10,7 Мощность, кВт/л.с. 200/272 при 6000 об/мин 225/306 при 6300 об/мин Крутящий момент, Н-м 350 при 2400-5000 об/мин 440 при 4000 об/мин ■Трансмиссия полноприводная полноприводная Тип Коробка передач A7 A₆ Передаточные числа: 4,4/2,8/1,9/1,4/1,0/0,8/0,7/3,4 4,2/2,3/1,5/1,2/0,8/0,6/-/3,4 I/II/III/IV/V/VI/VII/3.x Главная передача ■ Ходовая часть Подвеска: типа «Мак-Ферсон» спереди независимая двухрычажная независимая многорычажная сзади независимая многорычажная Рулевое управление реечное с гидроусилителем реечное с гидроусилителем Тормоза: передние дисковые вентилируемые дисковые вентилируемые дисковые вентилируемые дисковые вентилируемые задние 235/65R17 255/50R19 Размер шин

DESVIL	TATH	3AMEPOB	113A	PVIIEM

Весовые и геометричес- кие характеристики		
Снаряженная масса, кг	2333	2611
Нагрузка на ось, кг (%): переднюю/ заднюю	1208 (52)/1025 (48)	1267 (48)/1344 (52)
Дорожный просвет*, мм	177	172
■Динамические качества Разгон, максимальная скорость	12,3c 16,6c 22,5c 31,0c 6,2c 31,0c 43,6c 24,0c 60 22,0c max 225 км/ч 1,0c 20 260 Км/ч 260 Км	10,44,7c 19,3c 25,7c 35,3c 7,6c 120 140,16g 53,4c max 204, xm/4 20 200 240 1,7c 20 1,7c 7,6c 7,6c 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10
■ Эластичность		
Время разгона, с:		
60-100 (авт.)	5,2	5,9
80-120 (авт.)	6,3	7,2
Выбег, м:		
120-50 км/ч	1487,0	1466,6
50-0 km/4	601,4	634,7
Торможение со 100 км/ч:		
тормозной путь, м	50,1	42,4
замедление, м/с2	7,7	9,1
В самом низком положении.		

Автомобили на тест предоставили: «Мерседес-Бенц 350 ML» – «ДАЙМЛЕР-КРАЙСЛЕР АВТОМОБИЛИ РУС», «Рейндж-Ровер» – компания «НЕЗАВИСИМОСТЬ».

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА **АВТОМОБИЛЕЙ**

ABTOMODVIJIEVI		
Модель	MERCEDES- BENZ ML350	RANGE ROVER
Рабочее место		
водителя		
Сиденье	9	8
Органы управления	8	8
Обзор	8	9
Салон		
Передняя часть	8	7
Задняя часть	9	9
Багажник	7	8
Ходовые качества		
Динамика	10	9
Тормоза	7	8
Поведение на дороге	9	8
Комфорт		
Шум	9	8
Плавность хода	9	9
Климат	9	9
Приспособленность к России		
Геометрическая		
проходимость	9	10
Сервис	8	8
Эксплуатация	7	8
Общая оценка	8,4	8,4

Баллы проставляются коллегиально, группой экспертов ЗР. Оценка не является абсолютной, оно показывает место машины в данном тесте с конкретными соперниками. Максимальная оценя 10 баллов (идеал), 8 баллов – норма для этого класса машин.



Михаил Гзовский: «ML оказался достойны соперником «Рейндж-Ро веру» на бездорожье, к в ходе замеров показа нестабильные тормозны качества, что повлиялок итоговую оценку».

эта единственная «капелька дегтя» во же не в состоянии была испортить ме Спуск с горы запомнился надолго! Ег сопровождали разноголосые трет встревоженного парктроника, а из-к днища трещала система контроля дв жения под уклон HDC.

Итог схватки оказался для многих: нас неожиданным. Лощеный ML с «оф роуд» пакетом выполнил внедорожна упражнения, может, и не столь леги как «Рейндж-Ровер», но не подумал с ваться. Так что из разряда «паркетны его можно передвинуть в лигу насто щих вседорожников. В городе же «Ме седес» преображается и ведет себя к просторный универсал. «Рейндж-Рове большой и спокойный, уверенный бездорожье, но не столь многогранны как ML. Обоих роднит главное: надп сей вроде «посторонним вход запреще для них не существует.



МЫ ЖДЕМ ПЕРЕМЕН... Михаил Гзовский. Фото: Георгий Садков

БЕСТСЕЛЛЕР «ХОНДЫ» ПОМОЛОДЕЛ.

ода полтора назад я его уже видел у нас на парном тесте с «Маздой-6» (ЗР, 2005, № 5). С тех пор машину слегка модернизировали – и перед нами уже «новый» «Аккорд». Что же изменилось в автомобиле?

Первое, что бросается в глаза – сверкающая на солнце решетка радиатора, на ней явно больше хрома. Приглядевшись, замечаю, что чуть видоизменился передний бампер, фары... обойдя машину вокруг несколько раз, констатировал – на этом внешние отличия заканчиваются. Может быть, в салоне ждет больше открытий?

Как и в первый раз, с удовольствием тяну за массивную ручку и распахиваю дверь. Что и говорить, светлый салон идет многим авто-

мобилям! Конечно, понимаешь: в нашем климате кремовые ковры недолго останутся в первозданном виде, но была б моя воля, купил машину точно с таким «колором».

А вот и отличия: кнопка блокировки автоматической коробки передач переехала с боковины рычага на его «макушку». Избавившись от тяжеловесной ступицы, руль теперь выглядит более ажурно. Справа пристроилась пара кнопок, управляющих маршрутным компьютером. Наконец-то он приобрел «человеческий» вид и показывает расход топлива, чего не делал предшественник.

Перевожу глаза на щиток приборов. Датчик уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости объединяет общая окантовка – комби-

нация стала более законченной. В довершение два «бонуса» за зеркала: салонное получило самозатемняющееся покрытие, а наружные — электроприводы, складывающие их на парковке.

Наматывая километры по московским проспектам и пригородным дорогам, как и полгода назад, радуюсь послушному «автомату» - он позволяет мне решать, когда переходить на повышенную или пониженную передачу - собранной (хоть и довольно жесткой) подвеске и, конечно же, мотору. Двигатель моментально откликается на нажатие напольной педали газа, в такт ему столь же рьяно перебрасывает передачи и «автомат». Автомобиль разрешает водителю «похулиганить» - цепко держится за дорогу, а

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ HONDA ACCORD 2,4

■ Общие данные

Размеры, мм:
длина
ширина
высота
база
Объем багажника (VDA), л
Радиус поворота, м.
Снаряженная масса, кг
Время разгона 0—100 км/ч, с
Макс. скорость, км/ч
Топливо.
А
запас топлива, л
Расход топлива, л/100 км:
загородный цикл
городской цикл.
смешанный цикл.

■ Двигатель: бензиновый, Р4, 16 км панов, 2,4 л, 140 кВт/190 л.с. при 6800 об/мин, 223 Н-м при 4500 об/мин

■ Трансмиссия: переднеприводна

заносы четко пресекает о тема стабилизации VSA.

Времена, правда, меня ся. С тех пор как довелосы

ездить на новом седане «Сивик», мои симпатии к «Аккорду» как-то поутихли. Кажется странным, что на заднем диване довольно большого автомобиля сидеть не намного просторнее, чем в стоящем на ступень ниже (и, кстати, более дешевом) «Си-

В Европе обновленный «Аккорд» обрел не только чисто декоративные отличия, но и претендует на роль одного из самых продвинутых по части электроники среди одноклассников. На него устанавливают адаптивный круизконтроль АСС, контролирующий скорость и дистанцию до впереди идущего транспорта, а также систему удерживания автомобиля на своей полосе -Lane Keeping Assist System (LKAS), которая читает разметку и заставляет автомобиль вернуться в свой ряд. Такие технологии вовсю прокладывают путь в Европу. У нас же их, увы, не предлагают ни за какие деньги. А раз так...

...Спору нет, «Аккорд» великолепный автомобиль (о чем говорит и популярность у угонщиков), но со



Эргономика водительского места близка к идеалу, а светлая отделка внушает оптимизм.

Новый руль функциональнее, а приборы - элегантнее.

времени его дебюта в Японии прошло уже четыре года, и предложенные для нашего рынка последние изменения на фоне возраста кажутся символическими. Где ты, действительно новый «Аккорд»? Мы ждем перемен!

Автомобиль предоставлен автосалоном «АВИТУС-АВТО».





За рулем 10/2006 121





№ 1 В КИТАЕ ПО ОБЪЕМАМ ПРОДАЖ ЗА 2005 ГОД

FAW 1020 V

СКОРО В ПРОДАЖЕ! 1 ТОННА





Модель 2006 года, Грузовик, отличающийся современным дизайном и повышенным комфортом. Экономичны двигатель с 5-ти ступенчатой КПП, соответствующий нормам Евро II. Въезд в центр Москвы.

от \$7 340

FAW 1041

2 ТОННЫ



Динамичный грузовик. Права водителя категории В. Экономичный дизельный двигатель, соответствующий нормам Euro II. Регулируемая рулевая колонка и автомагнитола - в базовой комлектации.

FAW 1051

з тонны



Надежный грузовик с отличными эксплуатационными характеристиками. Экономичный дизельный двигатель соответствующий нормам Euro II. Идеальное соотношения цены и качества.



DFA 20/25 K

DFA 26/35 K

DFA 1062





Городские и пригородные перевозки. Количесво посадочных мест - 20 плюс стоячие. Дизель, Евро II, ABS, ГУР. Расход товлива 13/100 км.

от \$26 980



Городские и пригородные перевозки Количество посадочных мест - 24-26 глюс стоячие. Дизель (DongFeng-Cummins), Евро II, ABS, ГУР. Расход толива 15 л/100 км.

от \$35 000



Илеальное сочетание цены, качества и функциональных характеристик. Дизель, Евро II, 13 л/100 км.

от \$20 500

Концерн Блок" (495) 739-49-93 | Ирито Север на Войковской (495) 956-60-60 | Автосервис АВТОСНАБ (495) 335-83-25 | "КомТрансАвто" (495) 65591-8 "Концерн Блок" (495) 231-23-53 | Альт-Профи (495) 170-07-31 | "Техномонолит" (495) 784-76-15 | Альянс- Моторс (495) 641-12-67 Брянск Брянскзапчасть (4832) 418-83 Владимир Агротрактор (4922) 43-12-63 Вологда "Вологда-Втолизантори

Москва Ирито-Центр на Тульской (495) 739-49-93 | Ирито Север на Войковской (495) 956-60-60 | Автосервис АВТОСНАБ (495) 335-83-25 | "Техномонолит" (495) 784-76-15 | "Ком Гранскавто" (495) 655-91-00 | Альяно-Моторс (495) 641-12-67 | Альт-Профи (495) 170-07-31 Брянск Брянскзапчасть (4832) 41-69-52 Влада Агротрактор (4952) 43-12-63 Екатеринибург "Автоцентр Ландо" (343) 378-02-52 Иваново "Радар-Авто" (4932) 32-32-32 Ижевск Автосалон "Навигатор" (3412) 51-73-57 Казань "Нур-Авто" (777-080 Красноаря МАКСИКАР (861) 239-77-33 Красноворек Технотрад (3912) 28-01-15 Мастинаторск "Урал-Авто" (3912) 23-03-70 Набореживые Челина Автомагистраль-Сервис (852) 44-3 Нижний Новгород "АвтоСпецСбыт" (8112) 75-38-38 Омек ПКФ "ЭРА" (3812) 74-89-62 Орембург "Вираж" (3532) 75-19-20 Пермь "АВТОФАН Пермь" (3422) 36-00-88 Ростов на Дону Гемп-Авто (863) 268-88-88 Ризань "МЕТКОМПЛЕКС" (4912) 24-34-40 Самара Автогарант (846) 279-19-00 Санкт-Петербург Грузомобиль (812) 346-58-38 | "Реванци-Мотосо" (812) 740-74-23-37 Череповец Северсталь-Инвест Сервис (8202) 53-55-73 Челябинск ПП УАЗ АТО (351) 790-02-52 Ярославль "Яравтотрейд" (0852) 200

Для звонков из Москвы (495) 956 60 (Бесплатная информационная линия 8 800 200 0 19







явый и надежный, компактный и экономичный. гатель 0.8л. 4л/100 им 4И92 тия 2 года или 50 000 км

от \$5 990



Микроминивэн с просторным салоном и функциональным интерьером. Двигатель 1,3 л, МКПП и 1,6 л, МКПП или АКПП, 5,5 л/100 км, АИ 92. ABS+EBD, подушки безопасности.

от \$11 500



Задорный автомобиль с яркой индивидуальностью. Настоящий виртуоз в динамичном городском потоке. 4-х цилиндровый двигатель объемом 1,0 или 1.1 л. ABS и подушка безопасности водителя. Гарантия 3 года или 100 000 км

от \$7 890



GREAT WALL

HOVER



Модель 2006 года. Сочетание высокой проходимости динамики и комфорта. Двигатель Mitsubishi (SAME) 2.4 л. ABS+EBD, подушки безопасности. С октября - новые ь 2.8 л и АКПП

Гарантия 3 года или 60 000 км

от \$22 450



Классический 5-дверный, 5-местный рамный внедорожник. Двигатель 2,3 л, средний расход 10 л/100 км. С легкостью преодолевает любое бездорожье в любое время года! Гарантия 2 года или 50 000 км.

DEFR

ерный, 5-местный рамный пикап. Подключае<mark>мы</mark>й полный вод. Грузоподъемность - 850 кг. Двигатель 2,3 л, средний асход - 10 л/100 км. Гарантия 2 года м 50 000 км

от \$12 275

ВУD AUTO Москва Ирито-Север на Войковской (495) 956-60-60 | Ирито-Центр на Тульской (495) 739-49-93 | Ирито-Юг на Домодедовской (495) 221-43-76 | Автосалон "ПЕНТА-АВТО" (495) 105-88-59 | АВТО-ГЕРМЕС (495) 737-72-72 | Альянс Моторс (495) 580-83-58 | Техно-бэл (495) 505-55-79 Астрахань Колесо (8512) 50-10-01 Батайск СкифАвто (86354) 587-70 Владимир Агротрактор (4922) 43-12-63 Волготрад Автосиентр Дон-Авто (8442) 61-84-61 Волжский Орил (843) 274-393 Воронеж Центр (47391) 3-47-82 Ижевск Навигатор (3412) 517-358 Казань Компания Лион (843) 278-03-78 | Автохара Риф Эль (8443) 527-99-88 Киров Престиж-авто (8332) 56-92-45 Краснодар Максикар (861) 239-77-33 Курган ТД "Курганские прицепы" (3522) 33-73 Курск Авто-Ойл (0712) 56-25-47 Липеци Клаксон - Авто (4742) 27-33-33 Набережные Челны АВТО 2000 (8552) 55-01-76 Нижний Новгород АвтоСпецСоыт (8312) 184444 | Вимор (8312) 66-83-84 Орембург Резулатур (3532) 75-19-20 Россов-ма-Лому УАЗГАЗКомплемтсервия (863) 242-85-25 Самит-Патербург Экспейа (334-0334) 334-0334 154444 Луудор (8312) 66-83-84 **Оренбург** Реалавто (3532) 75-19-20 **Ростов-на-Дону** УАЗГАЗКомплектсервис (863) 242-85-25 **Санит-Петербург** ЭкспоКар (812) 334-0-334 Оп**врополь** Ставрополь-Лада 8652) 77-70-92 **Сургут** Сургут Автоград (3462) 52-88-56 **Тольятти** Крисма-М "(8482) 29-77-33 **Тула** Крисма-Т (4872) 36-72-72 **Уфа** Автоцентр тан-Карт" (3472) 57-55-55 **Челябинск** УАЗ Автотехобслуживание (351) 790-02-52 **Череповец** Северсталь-Инвест-Сервис (8202) 53-55-72

 Москва Ирито-Центр на Тульской (495) 739-49-93 | Ирито-Север на Войковской (495) 956-60-60 | Ирито-Юг на Домодедовской (495) 221-43-76 | УзДЭУМоторс (495) 775-12-77 | Альянс Моторс (495) 580-83-58 Батайск СкифАвто (86354) 58-7-70 Екатеринбург Лада-Березовский (343) 375-37-75 | Евроцентр-</t>
 Моторс (мэ) 775-12-77 | Альянс Моторс (495) 580-83-58 ватамек СкифАвто (86354) 58-7-70 Екатеринбург Лада-Березовский (343) 375-37-75 | Евроцентрклобранес (343) 332-44-00 Ижевск Навигатор (3412) 517-358 Казань Автолак Групп (843) 278-05-82 | Автохауз Риф Эль (843) 527-99-88 Киров Престиж-авто (8332) 56-92Краснодар МаксиКар (861) 239-77-33 Курган ТД "Курганские прицены" (3522) 53-25-13 Курск Авто-Ойл (0712) 56-25-47 Липецк Клаксон-Авто (4742) 27-33-33 Н.Новгород
клобрецСбыт (8312) 75-44-44 | Лумдор (8312) 66-83-84 Оренбург РеалАвто (3532) 75-19-20 Петрозаводек Фокус (8142) 73-33-50 Ростов-на-Дону УАЗГАЗКомплектсервис
ваз 242-85-25 Самара Эскорт (846) 926-52-40 Санкт-Петерург Транском (812) 252-15-20 Саратов Элвис -Т.Л. (8452) 44-99-90 Сургут Сургут Автоград (3462) 52-88-56
клюбрания (342) 21-50-60 Тольятти Крисма-М (8482) 29-77-33 Тула Крисма-Т (4872) 36-72-72 Томень УГА-АВТО (3452) 300-900 Уфа Автоцентр "Сотаклюбрания (343) 37-37-75 | Евроцентр (3452) 300-900 Уфа Автоцентр "Сотаклюбрания (343) 37-37-75 | Евроцентр "Сотаклюбрания (343) 52-77-73 | Евроцентр "Сотаклюбрания (343) 52-77-73 | Евр lapr (3472) 57-55-55 **Челябинск** УАЗ Автотехобслуживание (351) 790-02-52 **Череповец** Северсталь-Инвест-Сервис (8202) 53-55-72

🙉 GREAT WALL Москва Ирито-Центр на Тульской (495) 739-49-93 | ИРИТО-Север на Войковской (495) 956-60-60 | ИРИТО-Юг на Домодедовской (495) 221-43-76 | листва при о центр на тупковком (495) 737-72-72 | Дженерал-Лада в Жулебино (495) 780-79-20 | Автоград на Варшавке (495) 995-90-08 | larioцентр на Юго-Западе (495) 234-94-04 | Ти-Рэкс-Моторс на Волоколамском ш. (495) 101-30-61 | Юнион-Моторс на Автомоторной (495) 913-25-25 | Темп-Авто на Диптровке (495) 748-68-48 | Автофристайл в Медведково (495) 476-30-60 | ТД "Бибирево Авто" (495) 788-72-22 **Архангельск** Северсталь-Инвест-Сервис (8182) 213-[∖]мпосервис Братский (3953) 49-52-66 **Великий Новгород** Альянс (8162) 33-96-55 | Автосалон Компас (8162)15-77-80 **Владикавказ** Диалог-Сервис + (8672) 515-011 выдимир Агротрактор (4922) 43-12-63 **Вологда** Вымпел (8172) 51-53-27 **Воронеж** ВоронежАвтоГазСервис (4732) 26-26-66 **Екатеринбург** Евроцентр АвтоБизнес (343) 33244-00) Лада-Березовский (343) 375-37-75 **Ижевск** Навигатор (3412) 517-357 **Иркутск** Агат-Авто (3952) 227-22**7 Казань** Автолак групп (843) 278-05-82 | Риф Эль 843) 527-99-88 | Концепт Авто (843) 277-12-57 **Киров** Автореал-маркет (8332) 37-57-57 | Росконсалтинг (8332) 65-32-44 **Краснодар** Максикар (861) 239-77-33 | Темпвыз (861) 252-36-80 **Красноярск** СИАЛ-АВТО (3912) 52-56-90 **Курск** Авто Ойл (0712) 562-547 **Н.Новгород** БЦР-Автоком (8312) 582-999 | Лада-Авто (8312) 47-80-19 фембург Реал-Авто (3532) 75-19-20 **Пенза** Автомастер (8412) 552-556 **Перм**ь АВТОФАН (342) 236-00-88 **Петрозаводск** Фокус (8142) 73-33-50 **Ростов-на-Дону** Темп-вто (8632) 68-88-88 **Самара** Эскорт (846) 926-52-40 | Бизнес-Авто (846) 992-63-46 **Самкт-Петербург** ЭкспоКар (812) 334-0-334 | Паритетъ (812) 326-25-25 | Транском 812/252-59-32 | Гриффин-Автосервис (812) 441-39-39 | Транслайн (812) 740-74-35 **Саратов** Элвис-Т.Л. (8452) 44-99-90 **Сосногорск, Респ. КОМИ** Элекс авто (82149) 5-1882 **Ставрополь** Ставрополь-Лада (8652)777-092 **Сыктывкар** Партнер ЛУКОЙЛа (8212) 24-25-01 **Сургут** Сургут Автоград (3462) 52-88-56 і Авто-моторс (3462) 23-74-92 Терь Юнайт (4822) 55-31-09 **Тольятти** АВТОФАН (8482) 96-96-96 **Тюмень** Атлант-Авто (3452) 49-58-79 | Автосоюзцентр **1** (3452) 21-61-31 | УГА-АВТО (3452) 300-90 | Сан-Авто (3452)78-06-76 **Ульяновск** Автоцентр "Северный" (8422) 39-70-70 **Челябинск** Юрма (3512) 62-34-05 **Череповец** Северсталь-Инвест-Сервис (8202) 53-55-73 Якутск ИСТ ВЕЙ (4112) 35-88-00

www.irito.ru автопоиск

5000 автомобилей у 130 официальных дилеров в 50 городах России

АВТОМОБИЛИ КИТАЯ



ДЛЯ ВЛЮБЛЕННЫХ В СКОРОСТЬ

Владимир Соловьев. Фото: Константин Якубов

В РОДСТЕРЕ БМВ-Z4 КОМФОРТ УСТУПАЕТ ТЕМПЕРАМЕНТУ.

дивительное дело: этот дорогой автомобиль престижной немецкой марки, который продается в России с 2003 года, не часто встретишь на улице. А уж встретишь – непременно задержишь взгляд на стремительном силуэте, созданном явно не для того, чтобы

пыхтеть в московских пробках. Зато на шоссе за ним не уследишь: низко просвистит над асфальтом и скроется из глаз. Вот такой он, родстер БМВ-Z4.

Три года назад журнал уже писал о нем (3Р, 2003, № 8), но то была машина с ручной коробкой. А на этой – пятиступенчатый «ав-

томат», позволяющий к тому же последовательно выбирать передачу рычажками на рулевом колесе. И двигатель здесь — что надо: не двухлитровый экономвариант, 150 л.с., выпущенный для поддержания спроса в Штатах, а трехлитровая рядная «шестерка» мощностью 266 л.с. Имен-

но под него рисовали длиннющий капот, задающий тон всему облику машины. Представляю, что за родстер получился бы, если размеры капота определяли какие-то четыре цилиндра. Стоит добавить, что двигатели БМВ постоянно совершенствуются. И нынешнее поколение трех-





Всего десять секунд – и ты под крышей.

Алюминиевых элементов в избытке, но интерьер подкупает строгостью.





Родстер в своей стихии - на скоростной трассе.

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ **BMW ROADSTER Z4**

■ Общие данные

Размеры, мм:

длина	4091
ширина	
высота	
база	
Объем багажника (VDA), л	
Снаряженная масса, кг	1385
Время разгона 0-100 км/ч. с	

литровых моторов мощнее тех, что стояли на первых Z4 три года назад, на целых 35 сил. Разумеется, это здорово сказалось на динамике.

Конечно, Z4 с «автоматом» на 2000 евро дороже «ручного», но создаваемое автоматической ко-

Макс, скорость, км/ч	250
Топливо	AN-95-98
запас топлива, л	55
Расход топлива, л/100 км:	
загородный цикл	7,3
городской цикл	13,5
смешанный цикл	

Двигатель: бензиновый, Р6, 24 клапана, 2979 см³, 195 кВт/266 л.с. при 6600 об/мин, 300 Н-м при 3500 об/мин

■Трансмиссия: заднеприводная, А5

робкой удобство управления того стоит. Но напрасно ожидать от родстера комфорта БМВ шестой или седьмой серий.

Роскошные спортивные сиденья, снабженные электрорегулировками, удобны, что и говорить. Но к низкой посадке нужно немно-

Баварский мотор за три года добавил 35 сил.

го привыкнуть. Кроме того, чтобы сесть в кресло, приходится протиснуться в невысокий при сложенной крыше дверной проем. Разумеется, проблема отпадает, как только крыша за какие-то десять секунд складывается и занимает место в нише за задним сиденьем. А зачем покупать кабриолет, если не ездить с откинутым верхом?

Я несусь навстречу ветру. Меня слегка потряхивает на неровностях. Ходы жесткой спортивной подвески невелики - дорогу буквально ощущаю спиной. Руль очень острый, и лучше всегда держать его двумя руками. Здесь не нужно переключать передачи - можно полностью сосредоточиться на дороге. И это большой плюс «автомата», работающего к тому же безукоризненно.

Динамический контроль элек- ак троники не позволяет водителю ТС допускать грубые ошибки при пр прохождении поворотов. Мощ. Ак ные дисковые тормоза осажива ри ют разогнавшегося «скакуна» бук- че вально на месте. Водитель ощу Сс щает одновременно буйный нрав ло и покладистость автомобиля. Чем СТЕ дальше уходит стрелка спидомет эле ра, тем увлекательней езда на 24. об

Определенно - это автомо ДО биль не для всех и каждого, но тре для влюбленных в скорость.

раз B

зий Ibl. 1 e yp.

TTE SHO ені ТД Ho аль иал

EA сег ме

B





вропейский подход к российским условиям

The European approach

TAN — аккумулятор для иномарок, эксплуатирующихся в российских условиях

ущий производитель стартерных умуляторных батарей — компания BOR — объявил о начале серийного мзводства аккумулятора TITAN. умуляторы TITAN по своим характетикам и качеству превосходят отепвенные и зарубежные разработки. ременные автомобили, как правиоснащены кондиционером, электроклоподъемниками, ABS, обогревом, ктроакустической системой и другим рудованием, потребляющим боль-«количество электроэнергии. TITAN дназначен для иномарок, оснащен-«большим количеством энергопотреелей, также порадует автолюбителей окая восстанавливаемость после

вчем особенности «российских услоф, объяснять не надо: зимой — мородетом — жара и ухабы на дорогах. «ли учитывать, что за сутки темпераможет «скакнуть» на 10–20 градув, а дождь сменяется снегом и затем телелью, то к аккумулятору предъявмося особые требования. Чем, собстэно, ТІТАN принципиально отличается

В аккумуляторе применяется новая жкальная система НОТ MELT. Нижняя сть свинцовых пластин заливается лециальным составом пластика, который надежно прикрепляет их ко дну батареи. Какие это дает преимущества? Обычно от сильной встряски (на плохих дорогах, когда резко проваливаешься колесами в яму) паста на пластинах внутри аккумулятора может осыпаться. В результате происходит замыкание в электрической цепи и батарея выходит из строя. Новая технология, которую используют в аккумуляторах ТІТАN, предохраняет батарею от «электрических провалов».

Кстати о стартовом токе. Здесь производители учли суровый российский климат. Повысить стартовый ток удалось за счет применения специального кальциевого сплава и увеличенных пластин. В батареях ТІТАN применен сепаратор нового поколения (DARAMIC-HP), который предотвращает замыкание.

Многим водителям приходилось сталкиваться с выкипанием электролита. Под воздействием электрохимических процессов температура внутри батареи повышается и электролит постепенно начинает испаряться. Технологически эта проблема была решена за счет применения специального кальциевого сплава Ca/Ca, Sb/Ca и благодаря использованию в аккумуляторах ТІТАN пробок с лабиринтной системой — конденсат возвращается обратно в батарею.

Кому из обладателей российских, да и многих иностранных батарей, не приходилось счищать с клемм зеленоватый налет, который образуется в результате окисления. Если не сделать это вовремя, он обволакивает все контакты, и вместо аккумулятора нашу машину заводят соседи. А все потому, что в традиционных батареях клеммы делаются методом литья. Холоднокованые клеммы НОFMANN на новом аккумуляторе

обладают лучшей токопроводностью и меньше окисляются.

Лабораторные и тестовые испытания показали, что машина может простоять с включенными электроприборами несколько часов, и АКБ восстанавливается после запуска.

Высокое качество аккумуляторов TITAN подтверждено сертификатами соответствия европейского центра корпорации Exide и всех сертификационных центров России.

Необходимость создания АКБ с такими характеристиками была определена компанией TUBOR в связи с потребностями иностранных корпораций, таких как Volkswagen, Ford, Toyota, Fiat, GM — которые готовятся к производству автомобилей на территории России. В разработке и изготовлении ТІТАN их запросы были учтены, а все технологические требования согласованы. В результате получился аккумулятор, который идеально подходит для иномарок и прекрасно зарекомендовал себя работой в тяжелых российских условиях.

И что особенно важно – благодаря широкому ассортименту (от 45 Ah до 210 Ah) аккумуляторную батарею TITAN смогут приобрести владельцы самых разных автомобилей.



правах рекламы



ИГРА НА РАВНЫХ?

«Калина» - самая современная из собственно российских моделей и потому, как повелось на отечественном рынке, обречена быть массовой - с начала производства продано уже более 50 тыс. машин. ВАЗ продолжает наращивать выпуск «Калины», и в ближайшее время число владельцев этих автомобилей будет увеличиваться. Для потенциальных покупателей предлагаем краткую памятку.

НА ВКУС И ЦВЕТ

Российские модели никогда не славились обилием комплектаций и богатой палитрой двигателей. «Калина» пока не меняет традицию: одна комплектация, единственный мотор. Правда, два кузова - к седану ВАЗ-11183 присоединяется хэтчбек ВАЗ-11193. Пятидверные машины пошли с конвейера в конце лета. Кстати, седаны, когда готовили этот материал, стоили в столичных автосалонах 250 тыс. рублей, а первые хэтчбеки были дороже на 15-20 тысяч. Так что новая модель преодолела порог дешевизны в 10 тыс. долларов, хотя не исключено, что через некоторое время ажиотажная цена на пятидверки снизится.

В обозримом будущем ВАЗ обещает еще одну модель - универсал, но сроки его появления в продаже не называет. А вот «калины» с новым 1,4-литровым мотором, возможно, выйдут на рынок в следующем году. Обещают еще версии с дизелем (ЗР, 2006, № 6) и даже полноприводные модификации (ЗР, 2006, № 8). Впрочем, хватит о туманных перспективах - разберемся лучше с тем, ч

Сегодня и седан, и хэтчбек предлаг ют в единственной комплектации - «но ма» с передними электростеклоподы никами, центральным замком с дисти ционным управлением на ключе, шт ной сигнализацией и иммобилайзеров Покупатель вроде бы может сэкономи на дополнительной противоугонке, многие машины продают уже с дубли ющими системами, которые установи дилеры. Кроме того, на всех предлаг мых сегодня «калинах» руль помогаета ворачивать электроусилитель.

Не приходится выбирать и силово агрегат - бензиновый восьмиклап ный двигатель 1,6 л (тот, что и на мо лях «десятого» семейства) и пятиступ

чатая механическая коробка. Редкие «Калины» с «автоматами» - не заводские модификации, а сторонние предложения (3Р, 2006, № 8). Не очень насыщена и цветовая гамма, хотя на фоне многих конкурентов окрасы не выглядят скучными и банальными. К пяти уже имеющимся эмалям (красная «калина», бежевый «мускат», фиолетовая «боровница», светло-зеленый «аспарагус», синяя «слива») добавится еще один «металлик» зеленовато-серый «совиньон».



Узлы и агрегаты в подкапотном пространстве, как и на большинстве современных моделей, скомпонованы очень плотно. Хвала – конструкторам, горе – сервисменам. Добраться до нужного узла сложно, а залезать сюда, кажется, придется чаще, чем предписывает сервисная книжка.

С «КАЛИНОЙ» ПО ЖИЗНИ

Заводская гарантия – 2 года или 35 тыс. км в зависимости от того, что наступит раньше. Большинство дилеров дают собственную, более продолжительную гарантию, но при этом сокращают интервалы между ТО

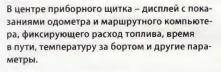
или увеличивают стоимость обслуживания. ТО-1 (3 тыс. км) с расходными материалами и оригинальными запчастями в столице стоит около 4000 рублей; ТО-2 (15 тыс. км) - 3000, ТО-3 (30 тыс. км) - 5600, ТО-4 (45 тыс. км) - 6300.





Современный дизайн, хорошая эргономика, к материалам и сборке нет серьезных претензий. Эффективно, хотя и шумно работает система вентиляции – даже в сильный дождь стекла оста-





В КАССУ ДОПЛАТИТЕ

Дилеры и сторонние фирмы, пользуясь нерасторопностью производителя, предлагают доукомплектовать «Калину». Предложения сыплются как из рога изобилия. Из первостепенных «добавок» стоит установить защиту картера (с работой 1000-1500 руб.) - высокий дорожный просвет усыпляет бдительность, и когда-нибудь «бронелист» спасет двигатель от удара, а вас от лишних трат. Заложите в статью расходов и строчку для аудиоподготовки - в комплектации «норма» на штатных местах - заглушки. Они же закрывают и отверстия на переднем бампере под противотуманные фары - комплект с установкой обойдется в 2500-4000 рублей. Хватает и разной мелочевки, скрашивающей водитель-



леньким. Однако в него с трудом помещается чехол от магнитолы и очки. На расположенной ниже журнальной полке места тоже немного

СТОИМОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ В МОСКВЕ БЕЗ РАСХОДНЫХ **МАТЕРИАЛОВ**

Выполняемая работа	Стоимость, руб.
Замена масла и фильтра	250
Замена сцепления	2600
Замена передних тормозных колодок	450
Диагностика двигателя	150
Сход-развал	800
Замена шаровой опоры	600
Замена ветрового стекла	1500

СРЕДНИЕ ПО МОСКВЕ ЦЕНЫ НА ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ

■ Деталь	Стоимость, руб.
Стекло ветровое	2700
Фара	3000
Крыло переднее	2800
Капот	4500
Тормозные колодки передние (комплект)	180
Амортизатор задний	600
Бампер передний в сборе	3600
Фильтр топливный/масляный/	300/80/
воздушный	150
Ремень ГРМ	250

скую жизнь, вроде подогрева передни сидений (от 1500 руб.), зеркал с обогр вом (1000-1700 руб.), парктроник (3500-4500 руб.).

Некоторые «калины» продают в пл стиковом «обвесе» - цена таких машк поднимается примерно на 25-35 ты рублей. Могут предложить и различны растяжки или усилители кузова (от 70 рублей). Только учтите: не всегда тако тюнинг улучшает поведение автомой

На втором ряду три трехточечных ремня ин одного подголовника. Будем надеяться, что хотя бы в дорогих комплектациях, которые появятся позже, шеи пассажиров будут защи





Как и у седана, спинка заднего сиденья в хэтчбеке складывается по частям. Внушительный проем и небольшая погрузочная высота – то, что надо для погрузки крупногабаритных вещей.

Багажник у седана не только вместительный, но и удобный. Жаль, что открывается лишь снаружи, ведь на ключе для него выделена кнопка.



Крышка бензобака привязана к кузову - потерять ее на заправке невозможно. Предупреждающие надписи – в духе времени.



ля, особенно если учесть, что большинство предлагаемых деталей не проходило заводских испытаний. Относитесь к подобным предложениям с осторожностью.

В любом случае, в автосалоне или другой фирме придется дополнительно оставить некую сумму. Можно обойтись несколькими тысячами рублей, а можно добрать «прибамбасов» до стоимости автомобиля. Только имейте в виду: когда будете продавать машину, такие вложения вряд ли принесут дивиденды.

ОБЕРТКА И НАЧИНКА

Новые технологии и оборудование, закупленные для выпуска «Калины», смогли устранить многие дефекты сборки предшественников. Нет явных перекосов кузовных панелей, зазоры между ними пусть и не завидно маленькие, но равномерные. Аккуратно выглядит и

интерьер - по большому счету придраться не к чему, если не считать мелочей, например, облой на краях какойнибудь пластиковой детали или нечетко закрывающаяся крышка «бардачка».

Не покривлю душой, если скажу, что посадка в «Калине» - одна из самых удобных среди отечественных моделей. Здесь комфортно разместится и человек со скромными габаритами, и здоровяк продольная регулировка кресла длинная, шаг между фиксированными положениями небольшой, да и до высокого потолка макушкой дотянуться непросто. Поставить плюс можно и за обзорность – передняя стойка не мешает при маневрах, а большие зеркала позволяют не крутить головой при перестроениях.

Вдвоем на заднем ряду вольготно. Даже если посадить третьего, все усядутся с комфортом. Для своего класса очень недурственный результат. Только

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

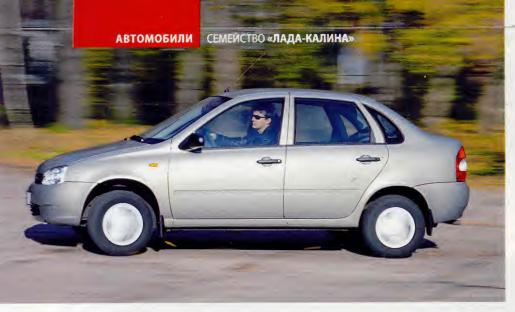
Модель	11183 B/	A3 11193
■ Общие данные		
Размеры, мм:	4040	3850
длина	1670	1670
ширина	1500	1500
высота		70
база		30
колея спереди		10
сзади		.2
Радиус поворота, м		1040
Снаряжен. масса, кг	1080	
Полная масса, кг	1555	1515
Время разгона	1.	0.0
0-100 км/ч, с		70
Макс. скорость, км/ч		92-95
Топливо		
запас топлива, л		0
Расход топлива,		
л/100 км:	5,3	5,3
при 90 км/ч	7,2	7,1
при 120 км/ч	9.8	9.8
городской цикл	9,0	7,0
■ Кузов	9	
Кол-во дверей/мест	4/5	5/5
Объем багажника (VDA), л	400	260/550
Двигатель		
Расположение	сперели і	поперечно
Рабочий объем, см ³		598
Мощность, кВт/ л.с.		5/81
при об/мин		-5300
Крутящий момент,	3100	3300
Н-м	1	20
при об/мин		700
■ Трансмиссия	-	
Тип	перелиен	приводная
Коробка передач	переднеприводная MS	
■ Ходовая часть		
Подвеска:		
спереди	типа «Ма	к-Ферсон»
сзади	упругая поперечная ба	
Рулевое управление		
,	с электроусилителен	
Тормоза:		
передние		ковые
		ируемые
задние		банные
Размер шин	175/	70R13,
		1, 175/65R14

вылезать неудобно - ноги задевают: отштамповку под задним сиденьем.

Просторный не только салон - д поклажи отвели целых 400 л. Конечы речь о седане - в хэтчбеке багажн почти в полтора раза скромнее. За при разложенных задних сиденьях см влезет стиральная машина или неболь шой холодильник, к тому же удобноз кладывать груз в большой проем. Пор лам багажника расположены специа. ные проушины, чтобы фиксироваты клажу.

ТРОГАЙ!

Поворачиваешь ключ в замке зажи: ния, и «Калина» из достойного конкур



та иномаркам превращается в обычную «нашемарку». Непривычно громко по современным меркам голосит двигатель, салон полон неприятных вибраций. Даже для недорогой модели – перебор. На многих «калинах» уже с первых километров в эту какофонию вливаются занудные трансмиссионные голоса.

Восьмиклапанный 1,6-литровый двигатель, несмотря на солидный возраст, особо упрекнуть не в чем. Он тяговит, что облегчает жизнь в загруженном мегаполисе, да и на трассе не пасует — запаса мощности вполне хватает для разумного обгона. При этом у мотора довольно скромный аппетит — за городом высокий (читай, не лучший с точки зрения аэродинамики) автомобиль довольствуется 6,5–7 л/100 км при средней скорости 90 км/ч.

Поведение «Калины» на дороге оставляет желать лучшего. Впечатление, что ты задаешь автомобилю не траекторию, а примерное направление. Энергоемкая подвеска хорошо глотает ямы и колдобины, но на каждый пово-

рот штурвала отвечает внушительных креном и только потом лениво меняет курс. При неточном рулевом управлении контролировать этот процес сложно — с непривычки такое может даже напутать.

Опыт эксплуатации редакционной «Калины» выявил недостаток, присущий многим отечественным моделям, ненадежность. Проблемы в первую оче редь доставляют новые, не обкатанные на предыдущих моделях детали и узлы По статистике чаще других отказываю электроусилители руля, подводят стелоподъемники, барахлит электрика. В роятно, через пару-тройку лет от этог избавятся, а пока заводские недочет устраняют дилеры, иногда за счет вы дельшев.

Десять лет назад новая тогда моде ВАЗ-2110 тоже пробивала себе дорог на рынок. Одним из важных ее дост инств была невысокая цена, в разы уст павшая ближайшим иномаркам. «Кал на» лишена этого козыря — многие инстранные конкуренты сравнялись с ко по стоимости, расценкам на обслужитие и запчасти. Наши и иномарки игр ют теперь на равных. Что еще нужнод честной борьбы?



ЛОМОВАЯ ПОРОДА

Изготовитель:	Baoding Great Wa
	lolding Automobile, KHI
Год выпуска:	200
В эксплуатации «ЗА Р	УЛЕМ»:с февраля 200
Пробег на момент от	чета:13 тыс. к
Предыдущие публика	Щии
в журнале:	2006, Nº



оявление в нашем парке «Оленя» (deer) в качестве «хозяйки» вполне объяснимо самый дешевый полноприводный пикап на российском рынке оказался и самым популярным среди одноклассников по итогам 2005 года. Автомобиль попался с боевым характером: выиграл зимнее Первенство заводской марки (ЗР, 2006, № 4), а после профилактического осмотра, без жалоб на судьбу, начал исправно исполнять обязанности ломовой лошади. За прошедшие полгода каких-либо технических проблем не возникло. А поскольку надежность не беспокоит, то руки чешутся что-нибудь усовершенствовать.

Прежде всего - сделать более удобной посадку. Как у прародителя «Тойоты-Хайлюкс», подушка сиденья здесь слишком короткая и расположена низко и горизонтально - в результате бедра даже невысокого водителя висят в воздухе. Рецепт лечеоказался предельно прост: передние части салазок приподняли проставками на 30 мм, чуть завалив кресло назад.

Другой объект усовершенствования - красивые хромированные подножки. Изначально они были установлены очень высоко, почти на уровне порога двери - грамотно с точки зрения проходимости, но совершенно неудобно в повседневной эксплуатации, большая часть которой приходится на асфальт. Подножки демонтировали, в кронштейны вварили 70миллиметровые вставки пачкающее брюки бутафорское украшение стало вполне функциональным элементом.

Производитель комплектует «Оленя» покрышками «Ханкук-Динамик 4х4» размерности 215/75R15, но уж очень они кажутся маленькими на столь крупном автомобиле, как детские пинетки на взрослом дяде. Дальнейшая эксплуатация выявила и другие недостатки - неважную курсовую устойчивость, тормозной путь более 50 м со скорости 100 км/ч. Сравнительно небольшие и узкие колеса легко блокируются

РАСХОДЫ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ «ГРЕЙТ-УОЛЛ ДИР 3» (0-13 тыс. км)

Расходы на покупку	Сумма
Автомобиль	451 00
Сигнализация	10 46
Коврики	100
Расходы на содержание . (0-13 000 км):	
TO-1 (1000 KM)	701
ТО-2 (8000 км)	11 27
Фаркоп (с установкой)	650
Диски колесные, 4 шт.	11 20
Шины Cooper Diskoverer S/T 235/70R16, 4 шт.	16 80
Бензин (средний расход 16 л/100 км)	35 44
Общие расходы (0-13 000 км)	88 233

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Спомощью вставок подножки опустили на 70 мм теперь они вполне функциональны.



Сидеть стало удобнее - передняя кромка подушек чуть приподнята 30-миллиметровыми проставками под передним креплением сала-30K.

Штатные колесики Hankook Dynamic 4x4 215/75R15 явно малы столь крупному автомобилю, да и едет он на них не очень уверенно.





при интенсивном торможении, заметно подламываются в повороте, у них значи тельный боковой увод. Да и просторные колесные арки явно рассчитаны на «обувь» куда большего размера. Например, «Купер-Дискаверер S/T» 235/70R16 - покрышки такой размерности предлагают в качестве опции для вседорожника «Грейт-Уолл SUVна том же шасси. Они чуть жестче, имеют меньший бо ковой увод, лучше держат машину на траектории и благо даря большему диаметр обеспечивают лучшую геометрическую проходимостьпросвет увеличился со 190 д 212 мм.

Впрочем, к вопросу выбора шин для пикапа мы еп вернемся – благо пока надеж ность автомобиля позволяе: поработать и с колесами, и дополнительным оборудова нием, не отвлекаясь на вн плановый ремонт.

В дни работы Московского международного автосалона главный редактор ЗР Петр МЕНЬШИХ встречался с руководителями ведущих автомобильных компаний. На этих страницах (138-154) мы приводим краткую запись состоявшихся бесед, в которых участвовали заведующие отделами редакции Владимир Соловьев, Михаил Колодочкин и фотокорреспондент Георгий Садков.

МЫ ОСТАНЕМСЯ ЛИДЕРАМИ!

Председатель совета директоров АВТОВАЗа Владимир Артяков.

- Какие бы новинки ни представил открывшийся Московский автосалон, все равно его посетителей в первую очередь интересует российская тематика. Вы, конечно же, видели экспозиции ГАЗа, УАЗа. Что скажете?
 - Мне ближе все-таки АВТОВАЗ...
- До ВАЗа мы, естественно, доберемся не сомневайтесь. Но что вы думаете, к примеру, про ульяновские новинки - их стенд как раз напротив вашего?
- Я думаю, это спорный ход. Ниша УАЗа, как мне представляется, - это российское бездорожье, заботы фермера. Россияне, выбирая автомобиль, всегда четко соотносят ожидаемые потребительские свойства покупки с ее ценой. По нашему мнению, сегодня селу нужны более простые решения - иными словами, автомобиль просто с нормальным качеством! Модели, которые, например, мы планируем предложить, будут модульной конструкции, со съемным оборудованием, надежные, несложные в обслуживании и с хорошим соотношением цена/качество.
- А что скажете об инициативах ГАЗа, например «Волге» с «крайслеровским» мотором? Мы только что провели на полигоне серьезные 60-часовые испытания «Первенство заводской марки» - все сошлись во мнении, что в нижегородской машине нужно принудительно ограничивать скорость. Ходовая часть не адаптирована к двигателю.
- Вы знаете, меня, как представителя российского автопрома, во всем этом радует то, что слухи о нашей гибели оказались несостоятельны. Как нас ни убивают, как ни объявляют «вне игры», а мы все равно
- Да зачем же умирать жить надо!
- Да, но даже некоторые из моих партнеров и коллег по автопрому сегодня заявляют, что рынок нужно отдать - и мы якобы готовы это сделать. Понимаете, отдать полтора-два миллиона автомобилей в год! А самим, мол, ничего делать не нужно, потому что мы и не умеем, и не хотим...



Родился 30 июля 1959 года. Закончил Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт, Российскую академию государственной службы при Президенте Российской Федерации и Высшие курсы Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации. Длительное время работал на предприятиях оборонно-промышленного комплекса. 1997-1999 гг. - Управление делами Президента РФ, С 1999 по 2000 год - заместитель генерального директора ФГУП «Промэкспорт», с 2000-го заместитель генерального директора ФГУП «Рособоронэкспорт». С декабря 2005-го председатель совета директоров ОАО «АВТОВАЗ», В марте 2006-го избран президентом Российского союза машиностроителей. Доктор экономических наук, профессор Академии военных наук и Академии проблем безопасности обороны и правопорядка. Лауреат премии правительства Российской Федерации, награжден орденом Дружбы, медалью «За укрепление боевого содружества».

Будущий флагман АВТОВАЗа - автомобиль С-класса. Безопасный, про-В «Крокус Экспо» ВАЗ представил свой концепт вседорожника. Это насторный и доступный по цене в своем классе. правление на заводе получит дальнейшее развитие.





- Это эмоции. Но конкретика состоит в том, что у нас нет современной компонентной базы – чему удивляться?
- Да, увы. А нам для автомобилей с ладьей на радиаторе нужны те же компоненты, что идут, к примеру, на «мерседесы» и БМВ. Эдакий модульный конструктор. Иначе наш будущий С-класс можно хоронить сразу.
- Вот мы и переходим к вазовской теме. Спустя год, который вы находитесь у руля, смогли ли наконец определиться? Откуда возьмете компоненты? И для какого автомобиля, в какую конструкцию - в новый С-класс? Возможно ли, что у вас возникнет альянс с зарубежным партнером? Как насчет предложений «Рено-Ниссан»? Что за предприятие на 450 тыс. автомобилей? Вы это будете делать самостоятельно или спривлечением зарубежного партнера?
- Давайте дождемся конца осени. Мы прорабатываем разные варианты. Краеугольная задача - создать новое производство двигателей. Здесь у нас нет никакого ресурса! ВАЗу уже сегодня нужно еще тысяч 300 моторов и коробок передач. Не покупать же их на стороне - это будет стоить дороже автомобиля. Только потом можно вернуться к разговору о новом автосборочном производстве. Пока же мы задействуем внутренние резервы. На какой линии и на каком заводе пойдет С-класс, пока не решено. Возможны различные варианты.
- Давайте представим себе ВАЗ в виде цепочки сообщающихся сосудов с большой воронкой на входе... В воронку вливаются средства, силы, ресурсы - они поступают, скажем, на развитие нового производства, в «Самару», «Приору», «десятку» и «Ка-

- лину», в будущий С-класс, а также на «Джи-Эм-АВТОВАЗ», в НТЦ, в опытное производство... Еще есть спорт, «социалка» и т.п. Согласитесь: если ни один из этих «сосудов» не закрыть сверху, то уровень вливаний сам собой распределится между ними, стремясь к одной линии - в итоге не хватит никому. Получается: нужно что-то «заткнуть». Вас такая аналогия не раздражает?
- Нет, не раздражает. Но «затыкаем»; а точнее, оптимизируем работу, исходя из приоритетов развития предприятия. Как я vже говорил, новое автопроизводство в ближайшее время строиться не будет. НТЦ сольем с опытно-промышленным производством. Что до нашего спорта, то больше не будет прежнего шапкозакидательства, когда мы лихо хватались за все - от автогонок до хоккея. Возьмем какой-то проект, изучим, привлечем спонсоров...
- Кстати, еще ведь кадры нужны...
 - Да, это тоже проблема.
- И денег ведь нет не так ли? Впрочем, можно спросить и проще: кто все-таки хозяин ВАЗа? Ясности как не было, так и нет!
- Дело в том, что нам по наследству досталась система перекрестного акционирования, то есть заводом владеют его же «дочки». В целом эта система применяется в мировой практике. Но сегодня наша задача сделать акционирование прозрачным. Идеальным было бы обновление акционеров «с чистого листа», но реалии несколько иные.
- Беседуя с руководством «Пежо-Ситроен», я предлагал построить у нас завод дизельных двигателей. Вы стали бы брать такие моторы?

- Это будет дорого. Наши регионы пока что ездят на нашей «классике». И нам нужен бюджетный автомобиль!
- Но если на ту же «Калину» поставить импортные моторы, то вы сразу сможете увеличить ее выпуск до обещанных в будущем году 120 тысяч! Альтернативы-то все равно нет! Да, цена повысится, но оно того стоит!
- Активно работаем, ишем. Просто нет такого места, где бы эти двигатели лежали и ждали нас. Наши хороши тем, что понятны потребителям в регионах. Поэтому сейчас разрабатываем программы как по значительному увеличению мощностей для выпуска существующих моторов, так и по созданию новых силовых агрегатов, в том числе дизеля. Как временное решение, возможно, договоримся о поставке нам моторов из-за границы. Разумеется, они должны быть адаптированы под российские условия и наши автомобили.

- Что ждать от ВАЗа до конца года?

- Завод работает и продолжает развиваться! Мы планируем рост объема производства по сравнению с прошлым годом. Рассчитываем сделать более 750 тысяч машин. Из них - 75 тысяч «калин» (в следующем, 2007 году - 120 тысяч). Кроме того, поставим более 130 тысяч машинокомплектов, будем продавать свою «Ниву» и работать с «Джи-Эм». Соберем уже в этом году 500 «приор». Что касается нового С-класса, то сейчас мы ведем переговоры о сотрудничестве в его производстве с различными партнерами мирового уровня. Перспективные наработки по нему отвечают современным нормам безопасности, проект «С» отметили посетители автосалона. В любом случае мы были и останемся лидерами.

В рамках автосалона ВАЗ представил журналистам возможность протестировать свои новинки (см. с. 11). Одни из них только встали на конвейер, другие готовятся.



«СИТРОЕН» У СТАРТОВОЙ ЧЕРТЫ

Винсент Бессон (Vincent Besson), заместитель генерального директора «Ситроен» по моделям и рынкам.

- На стенде «Ситроена» выставлен спортивный С2, на котором будущей зимой поедут лучшие российские гонщики в финальных заездах «Гонки звезд» на призы журнала «За рулем». Мы очень хотим, чтобы на лед ипподрома вышел и лучший ситроеновский гонщик Себастьен Лоэб. Об этом мы договариваемся с российским представительством «Ситроена». Так приедет к нам чемпион мира по ралли?
- Пока стопроцентных гарантий у нас нет. Мы очень этого хотим, но решение вопроса выходит за рамки моих прямых полномочий.
- Мы обращались к Себастьену, и он подтвердил возможность своего участия, но пока теоретически.
- Подробностей планов Себастьена Лоэба не знаю, но ему предстоит довести чемпионат мира этого года до конца с командой «Хронос» и подготовить к чемпионату сезона 2007 года новый «Ситроен-С4 WRC», на котором он поедет уже за заводскую ситроеновскую команду.

Лично мне очень хочется, чтобы Лоэб приехал на вашу гонку в Россию. Во всяком случае, никаких препятствий со стороны «Ситро-

- Через месяц откроется всемирная автомобильная выставка в Париже. Если набраться смелости и сравнить ее с Московским автосалоном?
- Я впервые на салоне в Москве. Вижу, как изменилось отношение к автомобилю в России, с тех пор как побывал здесь пять лет на-

зад. Изменения - кардинальные! На улицах автомобили разных марок со всего мира, и очень приятно видеть «ситроены». На выставке в «Крокус Экспо» невозможно сказать, что ты в Москве. Это современный автомобильный салон международного уровня, который мог бы проходить в любой из столиц Европы и мира. Хотя нет, отличия все же есть: у вас на стендах необычайно красивые девушки.

- А знаете, какой вопрос нам запретил задавать «Ситроену» его генеральный директор, г-н Сатинэ?
- Запрещенных вопросов не бывает. Бывают запрещенные ответы.
- Вопрос звучит так: когда «Ситроен» придет в Россию со своим производством?
- У меня пока ответа нет. Мы ищем возможности начать производство в России и официально заявили о нашем намерении. Анализируются возможные схемы и варианты, ведутся переговоры. Это и заключение договора с российским производителем, и строительство завода «с чистого листа», и создание альянса с другим иностранным партнером. Варианты обсуждаются, но окончательное решение не принято. Вчера я летел в самолете с господином Николем, который уполномочен вести эти переговоры от группы ПСА. Лично я хотел бы быстрого решения, поскольку потенциал группы «Пежо-Ситроен» может раскрыться полностью только при создании производства на месте.
- Если решение будет принято, вам тоже придется заняться этим делом?

Прототип «Ситроен C-Sportlounge» может стать в России серийным.





Винсент БЕССОН

Родился в 1952 году. В 1977-1996 гг. работал в компании «Пежо», вырос до директора по индустриальному сотрудничеству. С 1996-го директор по моделям и рынкам компании «Ситроен».

- Не обязательно. Моя задача новые продукты. Если решат производить в России уже имеющиеся модели, то этим займутся непосредственно производственники, а если посчитают нужным запустить особый продукт, то есть новую модель, тогда я вступлю в игру.
- Что, на ваш взгляд, было бы более целесообразным?
- В гамме автомобилей «Ситроен» имеются интересные для российского рынка предложения. И хотя в этой сфере есть немало запрещенного для информации, поделюсь некоторыми соображениями. Например, «Ситроен-С4 Пикассо», который будет показан в Париже. Это очень хороший продукт для российского рынка. Автомобиль современный, технологичный и с большим внутренним объемом, что нравится русским. В России мы покажем машину на салоне в Санкт-Петербурге уже в октябре. В будущем году представим полноприводный кроссовер, разработанный нами в кооперации с «Мицубиси». Это также перспективный автомобиль для вашего рынка. Нельзя не упомянуть модель «С4 Триумф», которую мы начинаем производить в Китае. Это С4 с кузовом седан. Мы ее показали на выставке в Мадриде. У машины увеличена база, а также много других изменений. Автомобиль может заинтересовать и российских клиентов.
- У «Пежо» и «Ситроена» очень хорошие дизельные двигатели. Может, вам не ломать голову с автомобильным производством, а запустить здесь моторный завод? И все, кто начинает сборку в России, будут просить у вас моторы.
- Здесь возникает другая проблема качество российского дизельного топлива, которое не дотягивает до требований наших двигателей. Но, что действительно меня поражает в современной России, так это необыкновенное желание модернизации, жажда изменений в автомобилестроении.

«РЕНО-НИССАН»: ПО ЗАВОДУ КАЖДОМУ

Тосиюки Сига (Toshiyuki Shiga) – старший операционный директор «Ниссан Мотор Ко. Лтд».

- Российская пресса обсуждает вопрос о сотрудничестве альянса «Рено-Ниссан» с АВТОВАЗОМ. В Москве уже работает завод «Рено», а «Ниссан» объявил о строительстве своего предприятия в Санкт-Петербурге. Существует ли у вас согласованный план внедрения на российский рынок?

- Альянс «Рено-Ниссан» - явление уникальное, поскольку обе компании независимы. Мы партнеры, но в деталях не знаем, что происходит друг у друга. Совместные действия начинаются там, где налицо синергетика в получении обоюдной выгоды. Так что комментировать отношения «Рено» и АВТОВАЗа не берусь.

Что касается «Ниссана», то решение о строительстве завода в Санкт-Петербурге мы принимали самостоятельно. Более того, никаких совместных проектов с «Рено» там не планируется. У него свой завод в Москве, а у нас будет в Петербурге. В то же время на ряде предприятий в Бразилии, Мексике и Испании мы ведем совместную сборку моделей. Но, подчеркну еще раз, такое происходит, только если в этом заинтересованы оба партнера.

- Группа «КИА-Хёндай» также работает раздельно, но на российском рынке выступает очень мощно. За первую половину года они продали 75 тысяч автомобилей. За ней следует «Рено-Ниссан» с шестьюдесятью тысячами. Поздравляя вас, все же хочу спросить: не возникает ли желания сесть вместе с «Рено» за стол и подумать, как стать первыми на российском рынке?

- Обмен мнениями с партнерами из «Рено» идет постоянно. В будущем возможны различные варианты взаимодействия, но пока решено, что «Рено» и «Ниссан» самостоятельно инвестируют в свои российские пред-

 Для тех, кто начинает производство в России, очень остро встает вопрос о комплектующих. Как вы планируете решать его? Например, «Форд» после пяти лет работы смог найти российских поставщиков стекол и резиновых ковриков. Все остальное он завозит сюда из-за рубежа.

- Объемы локализации зависят от того, какие модели будут производить. Наш принцип - максимально возможная локализация на месте, и мы придерживаемся его не только в отдельных странах, но и по всему миру. Но существует и другой принцип - ввоз деталей с предприятий, где их наиболее выгодно производить. У наших заводов в Японии, помимо японских поставщиков, есть и китайские, и индийские. Нас интересует качество, конкурентоспособность, цена, только после этого решаем, ввозить эти комплектующие или искать на месте.

Решение построить завод в России продиктовано желанием приблизить производство

Тосиюки СИГА

Родился в 1953 году. Закончил экономический факультет университета в Осаке в 1976 г., в том же году пришел в «Ниссан», где работает поныне. В 2005-м стал первым лицом компании.

к потребителю. Если учесть, что рост продаж автомобилей в России идет не только за счет импорта, но и местных, в том числе иностранных производителей, возможно, что в России придут и мощные международные поставщики. Одновременно возможен и качественный рост производителей комплектующих в России. Наш завод начнет работать в начале 2009 года. Безусловно, на первом этапе львиная доля деталей поступит из-за рубежа, и цена на них будет довольно высокой. Но благодаря введенным привилегиям для производите

«Инфинити» – люксовая марка «Ниссана» впервые в Москве. «Инфинити Купе Концепт» и «Инфинити-М45» (справа).









Возможно, концепт «Терранавт» станет будущим «Пасфайндером».

А пока «Пасфайндер» – один из популярных вседорожников в России.

лей (Постановление № 166) мы сократим затраты. В дальнейшем же будем стремиться локализовать на месте как можно больший объем комплектующих. Создание сети поставщиков - одно из приоритетных направлений в нашей работе.

- Наш журнал сообщал о том, что в Китае «Ниссан» запустил в производство минивэн «Ливина-Генисс» - удачный семейный автомобиль, который может заинтересовать многих, в том числе и в России.
- Автомобиль создавали для глобального рынка. Китай стал первой страной, где мы освоили производство. В России мы представляем много продуктов, но про «Ливина-Генисс», к сожалению, пока ничего сказать не могу - для него рынки окончательно еще не определены.

- Это будет проект наподобие «Рено-Логан»? Доступный автомобиль для всей семьи в развивающихся странах?
- Вы задаете вопросы, касающиеся нашей стратегии, и если я буду отвечать, то это уже не стратегия (улыбается). Скажу только: «Ливина-Генисс» - недорогой и перспективный автомобиль для активно развивающихся рынков.
- И все-таки, не вдаваясь в подробности, скажите, пожалуйста, как вы относитесь к идее глобального проекта?
- Как и другие автопроизводители, мы не вправе говорить о будущих производственных планах. Замечу лишь, что не только на всемирном, но и на локальных рынках есть недорогие модели, которые могут претендовать на массовый спрос. Такие автомобили существуют на рынках Соединенных Штатов, Японии. Но я не

хотел бы касаться здесь выбора модели для какого-то глобального проекта, если таковой когда-то и появится. Еще раз подчеркну: модельная стратегия - тема конфиденциальная.

- Я несколько лет ездил на «Ниссане-Максима», был им очень доволен и воспринимаю «Ниссан» как удобную обувь, с которой не хочется расставаться. А как вам видится марка «Ниссан»?
- Мы хотели бы, чтобы «Ниссан» воспринимался как марка, которая приносит владельцам машин радость и удовольствие как с точки зрения вождения и динамики, так и дизайна. Мы создаем ценности, востребованные клиентами. Желательно, чтобы это касалось не только нашей продукции, но и услуг, предоставляемых сервисными центрами. Хотелось бы, чтобы нашей марке доверяли.

«Ниссан-Классик» взял быстрый старт на российском рынке.

Z350 - самый спортивный из «ниссанов».





МЫ СТРОИМ ДОМ ИЗ КАМНЯ

Джеймс Мюр, президент и главный управляющий «Мазда Мотор Европа».

- Г-н Мюр, поздравляем вас с большим успехом на нашем рынке. По статистике за прошедшее полугодие вы обошли по объему продаж даже некоторых российских производителей. В связи с этим вопрос: каковы ваши дальнейшие планы в России? Будет ли «Мазда» и впредь конкурировать с теми, кто здесь производит свои автомобили?

- «Мазда» собирается конкурировать на общем рынке. Убежден, что уже через несколько лет разницы между иностранными и российскими брендами не будет. Те из них, которые мы сегодня называем иностранными, станут русскими. Ведь большинство зарубежных компаний собирается производить свои автомобили в России. А российские фирмы через альянсы с зарубежными партнерами будут перенимать западные технологии, чтобы догнать иностранные бренды. Как мы видим, часть этих альянсов уже основана и успешно работает. Вопрос в том, какие из существующих сейчас на рынке российских марок выживут в конкурентной борьбе и будут представлены в будущем. Не исключаю, что не все. Приведу пример: «Тойота» во Франции позиционирует себя как французский бренд, потому что она собирает там «ярисы». А в Великобритании большинство работающих там производителей из Японии - «Ниссан», «Хонда», «Тойота» - тоже не считаются иностранными. Так происходит во всем мире. В России

прослеживается та же динамика. И она неизбежно будет набирать обороты. Если вы спросите, будем ли мы делать автомобили специально для России, отвечу - не думаю. Причина в том, что вкусы российских потребителей окажут большое влияние на те модели, которые будут предлагать во всей Европе. Так что правильнее спросить, насколько, по моему мнению, российская автомобильная культура изменит европейскую и, следовательно, повлияет на мировую. Убежден, ее влияние будет очень велико.

- Вы в этом уверены?

- Похожие процессы происходят в мире моды и в искусстве. Сегодня в Европе работает очень много российских дизайнеров и художников. Здесь это влияние уже очень заметно. Более того, два дизайнера ведущих мировых автомобильных брендов уже русские.

- Можете ли вы сказать, что Россия входит в моду на «Мазде»? В чем это проявляется?

- Конечно, Россия входит в тройку лидеров по объему продаж, а также занимает четвертое место по прибыльности. Европа обеспечивает 25% продаж и 40% прибыли. Значение, которое для нас имеет бизнес в России, сложно переоценить. Российское отделение «Мазды» на равных конкурирует с «Маздой» в других странах мира, побеждая в ряде случаев. Мы не рассматриваем Россию как развивающийся рынок. Здесь уже сейчас существует колоссальная индустрия, ресурсы, насе-

Джеймс МЮР

Родился в 1959 г. Закончил манчестерский университет и академию Галашилс 1989-2003 гг. - в «Форд Мотор компани», в 2003-м - вице-президент по продажам «Мазда Мотор Европа», с июля 2005-го президент и главный управляющий «Мазда Мотор Европа».

ление, культура. Здесь много талантливых людей. Я лично воспринимаю Россию как часть Европы, а Москву – как ее центр.

 Сегодня покупателям ваших автомобилей приходится ожидать их по три-четыре месяца. Почему «Мазда» так неохотно увеличивает свои поставки в Россию?

 Первая причина – в существующих у нас ограничениях по объему производства. Ежегодно мы выпускаем миллион двести тысяч машин. Эффективность производства уже превышает 100%. Задача - еще увеличить мощности, но для начала надо определить, где и как это сделать. Вторая причина - мы небольшая компания с ограниченными ресурсами, к тому же в процессе восстановления. Делать все сразу - не получится. В 2001

«Мазда-5» - мини-вэн пришел на смену «Премаси».

«Мазда СХ-7» - кроссовер для любителей активного отдыха.



году «Мазды» практически не существовало. Стех пор медленно, но верно мы набираем обороты и копим силы. Нам важно, чтобы покупатели любили «Мазду». Вознаграждением их верности служит сохранение ее высокого качества, надежности, а также гарантия высокой цены при перепродаже на вторичном рынке. Исходя из этого, мы действуем постепенно, воздерживаясь от искушения наводнить рынок нашими машинами и... дискредитировать марку. По этой же причине маржа наших дилеров – одна из лучших, и они могут инвестировать средства в создание качественных услуг и подбор лучших специалистов. Говоря маркетинговым языком, мы строим дом из камня, а не из бумаги. Конечно, хотим продавать больше и будем это делать, но не пойдем по столам «Хёндай», у которого объем продаж за год вырос с четырнадцати тысяч до пятидесяти. В долгосрочной перспективе это не лучшим образом сказывается на качестве продукции.

- Допустим, у вас есть возможность выйти к тем, кто ожидает свою «Мазду» четыре месяца, и убедить их в том, что они должны ждать именно этот автомобиль...
- Поставки «Мазды-3» в Россию для нас приоритетны. Насколько нам важен российский рынок, говорит такой пример. Недавно годичная квота на «мазды-3» была увеличена

- с 800 до 1000 единиц за счет других европейских рынков. Могли бы поступить и иначе просто увеличить цены. Но мы думаем о России в долгосрочной перспективе.
- Сейчас все мировые производители стремятся расширить свой модельный ряд. Не кажется ли вам, что он у «Мазды» в России узковат?
- Мы расширяем его. Однако «Мазда» никогда не станет предлагать машины «все и для всех». В России сегодня существует три основных сегмента: C, SUV и вседорожники. С «Маздой-3» и «6» мы покрываем два из них. И будем проявлять больше внимания третьему. Наша компания отличается от других, мы не боимся быть иными. Мы первыми представим настоящий родстер «Мазда-5» в России. Другие предлагают просто большие спортивные автомобили, но родстер это комбинация открытого верха и потрясающей управляемости, что не имеет ничего общего с силой мотора. Эта концепция принадлежит не «Мазде», а компании МG - британскому производителю спортивных автомобилей.
- Технический аспект всегда был приоритетен для «Мазды». Как обстоят сегодня дела с роторно-поршневым двигателем?
- Недавно я был в Норвегии. Именно здесь установлены первые в мире водород-

ные заправочные станции. Наши роторные моторы работают на водороде и в комбинации с бензином. Сейчас изучаем потенциал этих силовых установок. Преимущества водорода в том, что это чистая, экологичная форма энергии. Кроме того, с ним роторный двигатель выдерживает более высокие температуры, чем бензиновый. Однако еще не решены проблемы хранения топлива и пробега. БМВ также трудится над своим водородным двигателем на основе стандартного шестицилиндрового мотора. Они употребляют водород в жидкой форме, а мы - газ. Но, откровенно говоря, я не думаю, что роторный двигатель сможет успешно конкурировать с обычным, С каждым поколением мы усовершенствуем роторные моторы. Но ведь и обычные двигатели развиваются. Работа над альтернативными источниками энергии дает шанс открыть новую главу в истории и обеспечить наше будущее. Роторные технологии лежат в самом сердце «Мазды». Никто кроме нас в мире не способен дать им будущее.

- будущее.

 Может быть, у вас есть сверхзадачи для России?
- Для российского отделения «Мазды» задача только одна – обеспечить постоянный и эффективный рост на рынке, создавая привлекательный имидж марки в России.

«ДЛЯ НАС ЭТО СИГНАЛ...»

Фредрик Арп, президент и главный управляющий «Вольво Кар Корпорейшн».

- Такое ощущение, что последние три года вы активно готовились к агрессии на российском рынке. Но почему тогда не показали здесь впервые автомобиль СЗО? Могла бы быть сенсация.

- Представление нового автомобиля - это всегда трудный выбор. Либо возможности нет, либо нет необходимости. Мы, конечно, могли представить СЗО на Московском салоне. Причина, по которой предпочли Париж, чрезвычайная популярность этого сегмента в Европе, особенно в ее южных регионах. На этот сегмент приходится около 25% рынка Испании и по 20% рынка Италии и Франции, так что непосредственно с этим автомобилем мы связываем подавляющее количество продаж в трех странах. На сей раз чаша весов перевесила в сторону Парижа, однако я уверен, что у этого стильного автомобиля хорошее будущее и в России. За несколько дней, проведенных в Москве, я увидел, что у ваших автолюбителей прекрасный вкус - С30 будет пользоваться здесь популярностью. Отмечу еще, что Москва взяла реванш у Парижа с нашей новой S80. В России начинаются продажи, а на американский рынок этот автомобиль выйдет только на пятой неделе следующего года. В этом плане Россия впереди Америки.

- Можно ли предположить, что этот или другой ваш автомобиль будут собирать на заводе «Форд» под Санкт-Петербургом?

 Сама по себе тема производства С30 или какого-то другого автомобиля в России достаточно интересна. Но надо исходить из положения дел. Наша производственная система, включающая как сборочные заводы, так и заводы по выпуску комплектующих, разбросана по всему миру, она очень совершенна и полностью нас устраивает. Мы имеем резерв на производство всего 100 тысяч автомобилей в год и при этом заинтересованы в том, чтобы расти там, где быстрее развивается рынок. Буквально несколько месяцев назад начали локализацию S40 в Китае, но конкретных планов по приходу в Россию у нас нет. Тем не менее, изучая ваш рынок, я обратил внимание на огромное количество поставщиков, с которыми мы работаем по всему миру и которые готовятся прийти в Россию. Для нас это сигнал. Чем больше в России появится сборочных предприятий, тем больше поставщиков придет сюда производить комплектующие и запчасти. Это может и для нас стать отправным пунктом - появится дополнительный выбор. С экономической точки зрения, на наш взгляд, организовывать в России одну только сборку не вполне эффективно – придется везти комплектующие со всего мира: из Европы, Азии, Америки,

- У «Вольво» часто менялись главы представительств в России. Чем это вызвано?

- Главы менялись, но команда оставалась. Я рад, что г-н Томас успешно проработал год и останется на своем месте еще несколько

 Много разговоров о возможных сокращениях у «Форда». Не коснется ли это персонала, работающего в «Вольво»?

 У «Вольво» очень хорошие показатели развития - в России марка заметно прибавила. Фредрик АРП

Родился в 1953 году. Магистр экономиче ских наук, закончил университет Лунда. 22 года проработал на руководящих должностях в крупных международных компаниях. С 2005 года президент и главный управляющий «Вольво Кар Корпорейшн».

Она доказала, что может выпускать хороши надежные автомобили, готовить новые моде ли. Не думаю, что будет снижение показателей - Сейчас в России у «Вольво» почти двукрагный рост, но это рост рынка. Что делаете

- Во-первых, у нас рост выше рыночного. А во-вторых, все, что достигнуто здесь, - это результаты отличной работы представитель ства и дилеров, являющихся неотъемлемой частью российской команды «Вольво». Ра в два месяца в России проводятся маркетин говые опросы, с помощью которых мы оцени ваем доверие к нашей марке по 10 различ ным критериям. В итоге получаем необходя

Появление «Вольво-S80» на салоне совпало с началом продаж.

«Вольво-С30» в России появится в будущем году.





для этого?

ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЯ ФРЕДРИКА АРПА ПЕРЕД ЖУРНАЛИСТАМИ

Насколько наша жизнь в «Вольво» загружена сегодня? Она загружена, в первую очередь, потому, что в этом году выводим на рынок три новые машины.

В начале этого года мы представили миру замечательный автомобиль - С70. Это автомобиль со складывающимся жестким верхом впервые увидел свет в прошлом году во Франкфурте. В течение этого года его продажи расширяются по всему миру, но до России пока не добрались, «Вольво-С70» появится в России в начале следующего года.

Мы знаем, что ваш рынок не совсем подходит для этого автомобиля. Однако не хотим ограничивать россиян. Этот автомобиль еще раз подчеркивает современный стиль и язык скандинавского дизайна. Я уверен, когда он появится здесь на дорогах, вы почувствуете, что он особенный. Могу высказать такое предположение: сам сегмент кабриолетов, который в настоящее время не так популярен

в России, благодаря «Вольво-С70» будет развиваться и займет достойное место на российском автомобильном рынке. Одна только маленькая неприятность с этим автомобилем когда на улице меньше -10°С, складывающуюся крышу открыть невозможно. Правда, один шведский журналист нашел решение. Он сложил жесткий верх в своем гараже и поехал на север Швеции при температуре -25°C.

Следующей моделью стала новая 580. Мы представляем ее на салоне в России. Это абсолютно новое слово в дизайне, новые линии. Машина, вместившая в себя огромное число усовершенствований. Новые двигатели в сочетании с трансмиссиями. Если говорить о языке дизайна, на котором написано это творение, то это язык, который раскрывает как снаружи, так и внутри понимание того самого скандинавского подхода к дизайнерскому стилю. Это не броская, не показная роскошь. Автомобиль отличает великолепная

линейка современных двигателей, начинающаяся с моторов 2,5 литра турбо. Двигатель, который и сейчас хорошо известен и очень популярен. Мы им гордимся, Помимо этого выводим на рынок абсолютно новый, очень компактный б-цилиндровый рядный двигатель. И завершает эту линейку наш самый мощный двигатель, впервые установленный на седаны «Вольво» - V8.

Очень надеюсь, что наше третье поколение автомобилей в сегменте высококлассных седанов, начиная с исторической «семисотой» серии, будет успешным.

Наконец, третья модель - молодежный, яркий, динамичный СЗО. Мы с нетерпением ждем появления этого автомобиля. Наряду с \$40 он будет относиться к автомобилям наиболее доступным. Если их сравнивать, то «сороковой» - более семейный автомобиль для людей повзрослее, в то время как СЗО - трехдверка для молодежи.

мые нам данные о том, что касается восприятия марки и ее оценки. Это в первую очередь заслуга дилерской сети. Наращивая поставки автомобилей в Россию, мы лишь догоняли формировавшееся общественное мнение.

- -Сегодня в нашей стране ситуация такова, что клиентам почти всех иномарок приходится ждать поставки своих авто по два-три месяца. У «Форда» - четыре месяца и больше, у «Лексуса» – то же самое. В одинаковом положении оказались как массовые, так и дорогие марки. Как «Вольво» намерена решать проблему?
- Россия входит в приоритетную для ·Вольво» категорию рынков. Здесь предлага-

ется весь модельный ряд наших машин, и география новых центров постоянно расширяется. В планы компании входит расширение в течение трех лет дилерской сети до шестидесяти предприятий. Пропорционально планируем и увеличение поставок. Когда пройдем этот этап, можно будет думать о дальнейших действиях.

- Вы глава крупной компании. Не слишком ли оптимистично смотрите на развитие производства комплектующих в России? Может быть, гипотетически глава «Мазды», глава «Форда» и «Вольво» могли бы вместе выработать в этом направлении общую стратегию применительно к России?

- Возможно.
- Но к тому времени ситуация может существенно измениться, и не в пользу российских предприятий.
- Россия очень богатая страна. У вас есть нефть, газ. Я допускаю даже, что вы, минуя стадию промышленного развития, можете сразу перейти к фазе сервиса и потребления. Зачем вам, как Германии, в течение пятидесяти лет создавать мощную индустрию. Не лучше ли перейти к постиндустриальному обществу? Ходить в СПА и развлекательные
- Ну, вижу, с чувством юмора на «Вольво» все в порядке.

340 остается самой доступной из «вольво».

Элементы пассивной безопасности сделали славу марке.





СМОКИНГИ И ВСЕДОРОЖНИКИ

Самые известные английские автомобильные марки ныне раскуплены иностранцами. «Роллс-Ройс» у немцев из БМВ, «Бентли» – у «Фольксвагена», а «Ленд-Ровер» и «Ягуар» оказались в руках «Форда», причем дела двух этих фирм в России доверили вести российскому менеджеру Дмитрию КОЛЧАНОВУ.

- «Ягуар», можно сказать, легендарная марка. Иногда сам задумывался, как было бы хорошо приобрести одну из ее моделей. И вдруг сообщение: «Ягуар» будет выставлен на продажу, и среди претендентов на покупку компания «Русские моторы». У российских почитателей марки это вызывает недоумение: невольно начинают сопоставлять с качеством отечественных машин. В чем дело, объясните, пожалуйста.
- Мне достаточно трудно комментировать ситуацию. Это компетенция руководства «Форд мотор компани». Но до сих пор решений продать марку не было, в противном случае мы бы об этом знали.
- Сейчас автомобили «Ягуар», X-type в частности, продают по весьма привлекательным ценам - на уровне немецкого «Пассата», который кто-то уже считает тоже народным автомобилем. Что это - желание привлечь клиентов не только из самых обеспеченных покупателей?
- Ценовую политику мы разрабатываем здесь, на месте, но утверждается она выше. Что касается цены на X-type, то разрешите с вами не согласиться. Это далеко не народный

автомобиль. В зависимости от комплектации он стоит от 30 до 60 тысяч долларов и конкурентоспособен с моделями других компаний, что позволяет нам успешно продвигать его на рынке. Думаю, что «Ягуар» никогда не будет народной маркой. Это, я бы сказал, нишевая марка со своим стилем, дизайном, рассчитанная на строгий вкус. Она по определению не может быть массовой.

- Как вы характеризуете линейку машин. представленных вами на рынке: от «Ягуара X-type» за 30 тысяч до бронированного «Рейндж-Ровера» ценой свыше 400 тысяч долларов?
- Прежде всего, разведем две марки -«Ягуар» и «Ленд-Ровер». У каждой существенные отличия и своя собственная история. «Ягуар» - это «Ягуар», а «Ленд-Ровер» - это «Ленд-Ровер». У каждого своя стратегия продвижения на рынке. Продажами «Ленд-Ровера» мы занимаемся с 2001 года, а «Ягуара» чуть больше года. Показатели продаж говорят, что мы одни из немногих, кому удается успешно заниматься продвижением сразу двух марок.
- Как руководитель, каких приоритетов вы здесь придерживаетесь?



Родился в 1973 году. В 1995 году окончил Московский авиационный институт. В настоящее время заканчивает программу МВА Университета Уорик, Великобритания. В «Ленд-Ровер Россия» с 2001 года, сначала менеджер по финансам, а с апреля 2005 года генеральный директор «Ягуар» и «Ленд-Ровер Россия».

- Внимание маркам делим в соотношении пятьдесят на пятьдесят. Приоритеты смещаются только при выводе новой модели на рынок. Перед марками, конечно, стоят разные задачи, но я лично пытаюсь честно распределять между ними время поровну.
- В то же время, уделяя больше внимания модели, которая продается лучше, вы, может быть, упускаете возможность улучшить показатели второй?
- Бизнес «Ягуара» и «Ленд-Ровера», действительно, на разных уровнях и это отражает время их присутствия на рынке. Уверен, если бы мы занимались «Ягуаром» пять-шесть лет, результаты были совершенно другие. Но и Россия для «Ленд-Ровера» не сразу стала рынком № 7 в мире.

«Рейндж-Ровер Спорт» – вседорожник на базе «Дискавери 3».

«Фрилендер 2» до Москвы был показан только в Лондоне.





- Имея возможность выбирать между марками, на чем вы сами ездите в течение, скажем, недели, месяца?
- Стараюсь ездить на автомобилях всего модельного ряда, которые у нас есть. Можно говорить о некоторых сезонных предпочтениях: зимой - «Ленд-Ровер», летом - «Ягуар», но в целом соотношение равное. Что касается моделей, то среди «ягуаров» это в основном XJ и XK, а у «Ленд-Ровера» – «Рейндж-Ровер». - Смотрите: у вас такой широкий круг ответственности, и иностранная компания доверила дело российскому гражданину.
- Это просто отражает степень доверия людям, работающим на нашем рынке, - в данном случае, российскому персоналу. Каких-то особых причин моего назначения на должность не вижу.
- Говорят, в России зарубежные стандарты не работают - нужно учитывать русский менталитет, традиции...
- Не могу с этим согласиться. Большинство методик, применяемых на Западе, годятся и здесь, хотя знание российской специфики абсолютно необходимо. Это позволяет не столько адаптировать западные схемы, сколько подсказывает, как их надо внедрять.
- В сравнении с Европой и Америкой в России при выборе автомобиля еще мало внимания уделяют его имиджу. Какие подходы к российскому клиенту вы пытаетесь найти?
- Действительно, в России работа во многом начинается с чистого листа. Имидж здесь формируется усилиями производителей и дилеров.

Возьмем «Ягуар». Запуская на рынок новый ХК, мы подчеркиваем, что он олицетворяет новую дизайнерскую концепцию «Ягуара», представляя собой удачное сочетание спортивности и комфорта. Другие произво-

«Ягуар XJ» - самый роскошный из «ягуаров».

дители в подобных автомобилях делают упор в основном на спортивность, а в ХК и то и другое прекрасно уживается.

- Недавно был у своего друга в Мюнхене, в его гараже стоит ХК 1954 года. Глядя на него, ощущаешь, что автомобиль не только средство транспорта, а еще и произведение искусства. Что, на ваш взгляд, преобладает в «Ягуаре» - драйв или искусство?
- Сочетания многого в одном. «Ягуар» машина для тех, кто получает удовольствие от вождения. А еще эргономика, дизайн и заложенные в автомобиль технологии. Почему на XJ так приятно ездить? Его алюминиевый кузов жесткий и легкий, автомобиль с удивительной легкостью реагирует на движение рулем и на нажатие газа. Сочетание всего этого и объясняет уникальность машины.
- С «Ягуаром» напрямую связана еще одна автомобильная марка - «Дэймлер». Как она себя чувствует в ваших руках?
- Мы достаточно успешно продаем эти машины. Ведь значительная часть продаж XJ (более 30%) приходится на «Дэймлер». Проще говоря, это самая статусная версия модели XJ, с принципиально другим интерьером, уровнем отделки и комфорта. Он и существенно дороже, В Англии королева ездит на «Дэймлере», а премьер-министр - на XJ. «Ягуар» никогда не прекращал выпуск «дэймлеров» и намерен это делать в будущем.
- У вас есть конкуренты или вы стоите особняком?
- Есть разные уровни конкуренции. Если говорить о самой марке, то здесь «Ягуар» уникален. Когда клиенту близки заложенные в автомобиль ценности, он, скорее всего, не будет рассматривать альтернативы. А вот с точки зрения цены мы вступаем в конкуренцию на рынке.

- А у «Рейндж-Ровера» есть конкуренты?

- С ним похожая ситуация. В плане дизайна, возможностей на дорогах и бездорожье их у него практически нет. Это автомобиль, на котором можно, преодолев бездорожье, приехать в Большой театр. У него уникальное сочетание статуса, дорожных и внедорожных качеств. Из него можно выйти в смокинге и бабочке. Напомню: в 1970 году «Рейндж-Ровер» был выставлен в Лувре как произведение дизайнерского искусства.

- Тот, кто в бабочке, надеется на электронику. Но «Ленд-Ровер» у всех ассоциируется с рамным кузовом, бездорожьем, лопатой.

- Для жестких условий у нас есть «Дефендер» - классический вседорожник, не имеющий аналогов в своем классе. На мой взгляд, он лучший на сегодняшний день. У новых моделей «Ленд-Ровера» - «Рейндж-Ровер», «Дискавери», «Фрилендер» - конечно, меньше того, что предназначено для покорения бездорожья. Но клиенты «Ленд-Ровера» в бабочках сохранили неповторимый дух искателей приключений.

- Теннисистка Мария Шарапова стала лицом «Ленд-Ровера». А почему не персонаж, связанный с приключениями?

- У марки «Ленд-Ровер» несколько основных ценностей. Среди них - превосходство. лидерство, способность совершить то, что другим не под силу. Все это - понятия, созвучные миру спорта. Мария Шарапова молода, энергична, успешна. Это соответствует видению нашей клиентуры. Но у нас есть еще и программа G4 Challenge, весьма напоминающая «Кэмел Трофи». В этом году российский участник занял в ней 4-е место.
- Похоже, что россияне играют все большую роль в жизни прославленных английских марок.

Спорткар «Ягуар ХКК» в продажу поступит только в 2007 году.





КАЛУЖСКАЯ «ШКОДА»

Хорст Мюль (Horst Muhl), член совета директоров «Шкоды», ответственный за производство

- Нас, конечно, больше всего интересует, что происходит на стройке «Фольксвагена» в Калуге. Первый штык вогнали в землю, копают?
- Символическая церемония «первой лопаты» еще не прошла. Ждем подходящего момента, возможно, с участием высокопоставленных российских лиц. Но любое строительство начинается с земляных работ и вот это уже можно в Калуге увидеть. Сейчас там работает тяжелая техника - по 24 часа в сутки.
- Если говорить об инвестициях, то сколько вложат «Шкода» и «Фольксваген»?
- В группе «Фольксваген» инвестиции совместные. Запланировано около 350 млн. евро, но, естественно, это растянуто во времени. Наши планы рассчитаны не на два года, мы смотрим дальше, и в соответствии с этим строительство завода будет идти ступенчато начиная с отверточной сборки в середине будущего года и кончая полной сборкой «Октавии». Планируется делать до 150 000 автомобилей в год. Территория в Калуге обширная, она позволяет увеличивать мощности в зависимости от успеха проекта. А на первом этапе это 115 000.
- Внесем уточнения по модельному ряду. Что ожидать с середины будущего года?
- Начинаем с «Октавии». Это самая успешная модель. Через некоторое время - «Фабия». На эти две модели уже можно рассчиты-
- И какой план производства «Октавии» на будущий год?

- Поскольку в этом году мы планируем продать в России 15 000 автомобилей, то в будущем, с вводом нового завода, думаю, увеличим еще тысяч на пять. Но не будем ничего форсировать. Главное - подготовить квалифицированный персонал и поддерживать качество на должном для нас уровне.

- А насколько дешевле планируете сделать автомобиль?
- В Чехии производство недешево, но наши заводы работают там очень продуктивно, и мы конкурентоспособны в масштабах всего мира. Метод, который используется для запуска производства в России, не позволяет рассчитывать на большую экономию. Но поскольку мы намерены все больше осваивать российский рынок, то цены будем поддерживать на конкурентоспособном уровне.
- По какому плану «Фольксваген» намерен привлекать сюда производителей компонентов?
- У «Фольксвагена» большой опыт в том, что касается локализации, поскольку его заводы работают в Латинской Америке, Индии, Чехии и т.д. Автомобили производятся там в сотрудничестве с поставщиками комплектующих. Мы ищем их непосредственно на местах. И конечно же, кто готов поставлять по принципу «точно в срок» - будут первыми, кого мы ожидаем здесь. Если говорить о бамперах, деталях подвески, то в Калуге у нас достаточно площадей, чтобы поставщики могли организовать свое производство.

В России автомобильная промышленность располагает своими поставщиками, Хорст МЮЛЬ

Родился в 1947 году. Начал карьеру в «Фольксвагене» в секторе планирования производства. Работал на предприятиях компании в Югославии, Чехии, Китае. В «Шкоде» отвечает за производство илогистику.

и мы тоже хотели бы ими воспользоваться. Конечно, поначалу могут быть сложностиу нас строгие требования к качеству, но если мы в Китае работаем с партнерами, которые являются филиалами западных компаний или СП, то почему это не сработает здесь? Важны стабильная правовая база и объем заказов.

- Когда говорят о комплектующих, то вспоминают в первую очередь о моторах. Отсугствие их завело в тупик АВТОВАЗ. Что выду маете по этому поводу?
- Что касается двигателей, то они могу быть произведены в Польше - там у нас мото ростроительные заводы. Но есть еще возможность собирать моторы из деталей здесь на месте, тогда у нас появится добавленна стоимость со всеми ее плюсами.

К тому же снимутся некоторые проблемь с логистикой. Это интересное решение, есл

Но главное его предназначение – удобный семейный автомобиль.



Окрашенный в черное «Румстер» смотрится представительно.





Сорнаментом из тюльпанов «Фабия» весьма романтична.

Перед посетителями салона предстал концепт Skoda Yeti Cabrio.

достичь определенных объемов и специализации на каком-то одном двигателе. В случаях, когда производство небольшое и рассчитано на пять типов моторов, это экономически нецелесообразно.

– Полтора года назад г-н Виттиг* сказал мне, что «Логан» на восточных рынках – это Я не могу что-то говорить о будущих моделях, тем более что окончательного решения еще нет. Но если рассматривать начальный ценовой сегмент, то есть воз-

можность на базе «Фабии» разработать

для компании большой вопрос. У вас, как

человека, отвечающего за производство и

логистику, есть варианты ответа?

модели, которые как раз будут в этом сегменте. На немецком рынке мы предлагаем «Фабию» в комплектации по цене менее 10 000 евро. «Логан» стоит примерно 8000– 8500, но это машины разного уровня, и многие клиенты готовы доплатить, чтобы получить продукт с гораздо большими возможностями.

*Председатель совета директоров «Шкоды»,

ПОКАЗАТЕЛЬ ПРЕДПОЧТЕНИЯ

Президент по производству и реализации смазочных материалов концерна «Шелл» (Shell Lubricants) Дэвид Пиррет.

- Мистер Пиррет! Первый вопрос, конечно же, про нефть! Что будем делать, когда она все-таки кончится?

- Будем продолжать работать, конечно же! Нефть можно добывать в разных местах примером могут служить наши крупные инвестиции в нефтяные пески Канады. Кроме того, «Шелл» активно работает с природным газом - мы получаем из него и синтетическое топливо, и базовые масла, и прочие продукты. Отмечу, что освоенный нами процесс газожидкостной конверсии (ГЖК) отличается отменной экологией. Через несколько лет начнет работать крупнейший в мире завод ГЖК в Катаре!

- А как же Россия - с ее газовыми запасами? На мой взгляд, грядущие ее успехи на мировом рынке должны быть связаны именно с нестандартными решениями! Вы с этим согласны?

- Да, вполне. И наше присутствие в России уже ощутимо - от строительства и эксплуатации сети АЗС до транспортировки нефти и газа. Сегодня «Шелл» - ведущий международный поставщик в Россию смазочных материалов: мы удовлетворяем более 20% спроса на импортные моторные масла!

 Но согласитесь – ваша продукция довольно дорогая! При том, что откровенно плохих масел на нашем рынке в общем-то нет конкуренты очень серьезные... Чем вызвана такая ценовая политика?

 Тем, что уровень качества нашей продукции находится вне подозрений! У нас в ходу есть даже «показатель предпочтения бренда на рынке». Так вот: «Шелл» среди обладателей легковых автомобилей набрал 25%! Это значительно больше, нежели у ближайших конкурентов, Кстати, если для примера взять «Шкоду», то в России наши продажи через ее дилерскую сеть за два года увеличились с 2 до 75%! Единожды убедившись в том, что товар соотДэвид ПИРРЕТ

Родился в Эдинбурге (Шотландия), В 1984 году закончил факультет маркетинга университета Стратклайд (Strathclyde University) в Глазго. С тех пор связал свою судьбу с «Шелл». В 1989 году возглавил Британское отделение компании Shell Lubricants в 1996-м назначен руководителем отдела маркетинга в Shell International Petroleum Сотрапу, а в 1997 году - председателем концерна «Шелл» в Бразилии. В 2001 году вернулся в Великобританию в качесве исполнительного вице-президента С января 2004 года президент Shell Lubricants.

ветствует своему громкому имени, клиент уж не хочет искать альтернативу. Человек може даже не знать про наше тесное сотрудничестю со спортивной командой «Феррари» и не понимать всех технических нюансов производстваон просто начинает нам доверять. Так что относительно высокая цена себя оправдывает,

 Вы вовремя затронули вопрос о доверии: товару. В России усиленно рекламируют различные препараты, добавляемые в мотор ные масла для придания им качественно но вых свойств. Снизить расход, уменьшить то

СПРАВКА

Shell Lubricants входит в группу компаний концерна «Шелл», занимающихся производством и реализацией смазочных материалов. Все они - в числе мировых лидеров и представлены в 120 странах мира. Их продукция предназначена для самого широкого применения - от тяжелой промышленности до частных автовладельцев. На долю Shell приходится около 2,5% мирового производства нефти и 3,0% природного газа, ей принадлежит крупнейшая в мире сеть АЗС, насчитывающая более 46 тыс. станций - она полностью или частично владеет 50 НПЗ. Чистая прибыль концерна в прошлом году составила 23 млрд. долларов.

Маслом «Шелл» пользуются и рядовые автомобилисты, и спортивные команды.





ксичность, повысить мощность... Впрочем, подобные препараты известны и в Европе, и в Америке. Ваше мнение?

- Однозначно в «Шелл» добавлять ничего не нужно! Там уже все есть!
- Иного ответа я и не ожидал. Но ко мне приходят люди, размещают у нас рекламу и объясняют, что применение подобных препаратов действительно может вернуть молодость старому мотору...
- Это ошибка. Будем исходить из того, что изношенный мотор — это утратившие начальную геометрию цилиндры, стертые кольца ит.п. Чтобы вернуть мотору молодость, требуется придать всем этим элементам исходные размеры!
- Так в том-то и дело, что они заявляют, будто их препараты справляются с этой задачей!
- Да нет... Ну как же детали могут восстановиться? Откуда в нужных местах возьмется металл? Если только магию привлечь (смеется). Впрочем, раз уж мы заговорили о заблуждениях, то назову еще одно – почему-то многие считают, что хорошее масло не может быть жидким. Мол, чем больше вязкость, тем лучше. Конечно же, это не так.
- Кстати, о вязкости. Вы прекрасно знаете, что в России бывает очень холодно и не только за Полярным кругом или в Сибири. Сорокаградусный мороз может прийти у нас во многие места. А масло, в обозначении которого перед W стоит ноль, рассчитано на работу до –30°C так ведь?
- Да. Но нужно помнить, что на успешный зимний пуск влияет еще электрика – аккумулятор, контроллер...
- Да, конечно. И все-таки, какое масло залить в такой мороз? Пусть это будет «Шелл», но какой?
 - Синтетику! Все будет нормально.
- А как же обозначение?
- Ну, это не главное. Наши масла имеют рекомендации ведущих автопроизводителей – если они их дали, значит, проблем не будет!
- Хорошо, тогда поговорим о синтетике и минералке. Например, американцы привыкли менять моторное масло в своих автомобилях каждые 5 7 тыс. км. Это не вяжется с европейскими нормами для нас понятнее интервал в 10—15 тыс. км. Почему такая разница?
- Там распространены другие моторы огромные зазоры, большой литраж... Но играет роль и традиция. В любом случае еще раз скажу: основное внимание следует обращать на рекомендации завода — изготовителя автомобиля.
- А к чему, на ваш взгляд, склонится в будущем чаша весов – к синтетике или к минералке?

из истории

Эмблема «Шелл» — красно-желтая ракушка — появилась на свет в 1833 году, когда английский купец Маркус Сэмюэль открыл в Лондоне магазин и стал торговать экзотическими вещицами, среди которых были шкатулки, украшенные морскими раковинами (по-английски — Shell). В 1891 году сын Маркуса оказался в Батуми, где снарядил танкер и отправил с ним в Сингапур и Бангкок первые 4000 тонн керосина. На этих бочках марка «Шелл» впервые появилась в качестве торгового знака.



 Думаю, к синтетике. Я уже упоминал строящийся завод в Катаре – он будет делать синтетическое масло!

– Минералка умрет?

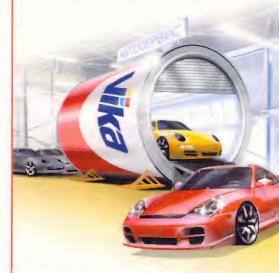
- Нет, вряд ли, К примеру, в Америку мы в основном поставляем именно минеральное масло, в Германию – синтетическое.
- Еще раз вернусь к периодичности замены масла. Даже моя дочь не придает этому особого значения – приходится постоянно напоминать ей, чтобы посетила сервис.
- О, как я вас понимаю! У меня те же проблемы. Вынужден сам лазить под капот ее автомобиля и проверять уровень.

И что же нам с ними делать?

- Помнится, раньше на всех АЗС вместе с заправкой топлива проверяли уровень масла. Потом это перестали делать за ненадобностью, но сейчас во многих местах вводят новую должность сотрудник, отвечающий за «масляные» дела. Масла и моторы стали, конечно же, лучше, но нельзя вообще не обращать на это внимание! А с дочками нам с вами ничего не сделать уговоры без толку...
- Еще не так давно нефть продавали только в аптеках. Сегодня же она – предмет волнений всего человечества. Пройдет ли нефтяная лихорадка прежде, чем нефть все-таки иссякнет?
- Да, альтернатива неизбежна. «Шелл» уделяет этому внимание по многим аспектам здесь и синтетическое жидкое топливо, и сырье растительного происхождения для создания биотоплива, и экспериментальные АЗС для авто на водородных элементах. Работа продолжается!
- Благодарю вас за встречу, м-р Пиррет!

- Спасибо!





БЛЕСТЯЩАЯ РАБОТА

ЭМАЛИ И ЛАКИ VIKA



Высококачественные акриловые, алкидные и традиционные меламиноалкидные эмали широкой цветовой гаммы преобразят внешний вид автомобиля, вернув ему первоначальный цвет и блеск.



РУССКИЕ КРАСКИ

Дилеры и розничные продажи в Вашем регионе на сайте: www.vika-color.ru

тел: (4852) 49-29-41/42/43

АВТОМОБИЛИ ИЗ ПЕРСИИ

Манучехр Мантеги, генеральный директор «Иран-Ходро».

- Ваше предприятие начинало с производства зарубежной модели из зарубежных деталей. Насколько сегодня вы чувствуете себя самостоятельным?

- «Ирану-Ходро» уже сорок. В его истории было два этапа. Первые тридцать лет мы полностью работали на иностранных комплектующих. В последнее десятилетие изменили стратегию - предложили зарубежным партнерам сотрудничать в производстве запчастей и в современных технологиях. Началось движение за создание самостоятельной марки. На этом делаем акцент. Наш технологический уровень неуклонно повышается.

Несколько лет назад начали совместную работу с «Пежо» в разработке модели 206 с кузовом седан. На стенде «Пежо» Московского автосалона вы видите результат наших совместных усилий. Мы сотрудничаем также с компанией «Рено» – разрабатываем пикап на базе «Логана». В ходе нашего визита в Россию мы предложили сотрудничество российским автопроизводителям, но нам показалось, что они пока к этому не готовы. Ведем переговоры и с китайскими партнерами, готовы работать с различными компаниями и наращивать присутствие на рынках зарубежных стран.

- Нельзя ли уточнить, в какой форме предлагалось сотрудничество российским производителям?
- Речь о трех аспектах. Во-первых, запчасти. У нас богатый опыт производства качественных запчастей мирового уровня. Во-вторых, совместная работа над грузовыми и коммерческими автомобилями. В России и у нас

есть собственное производство, можно было бы объединить усилия. И в-третьих, легковые автомобили.

- Вам стало тесно дома или есть другие причины развития экспорта в Россию и страны Ближнего Востока?
- Да, можно сказать, что мы вышли на новый качественный уровень как по производству, так и по обслуживанию наших автомобилей. В текущем году выпустим 650 тысяч легковых, 4 тысячи автобусов и 25 тысяч грузовиков разных типов. В прошлом году наш оборот составил 7,3 млрд. долларов и 10% продукции было экспортировано. Мы хотели бы увеличить экспорт, при этом речь не просто о количественных показателях, а еще и о повышении качества и гарантийных обязательств.
- Какие модели находятся на конвейере сейчас, какие из них собственные разработки, а какие - совместные?
- Наша собственность марка «Саманд». Мы развиваем это семейство, и машины «Саманд» уже поставляются в Россию. Совместно с «Пежо» выпускается модель «206 седан», готовимся к совместному запуску с «Рено» автомобилей «Логан». С японской «Сузуки» разрабатываем автомобиль SUV для активного от-
- На каких принципах вы участвуете в проекте «Логан», какие объемы выпуска планируются и для каких рынков?
- Когда мы говорим о «Логане», то подразумеваем, что «Иран-Ходро» будет использовать его платформу. Мы хотим участвовать в разработке моделей на этой платформе.

Манучехр МАНТЕГИ

Родился в 1955 году, Закончил тегеран ский университет, инженер-электронщик профессор в области технологий управления и инновационного менеджмента В 1983-1999 гг. работал в аэрокосмической промышленности, с 1999 года президент и генеральный директор «Иран-Ходро».

Я уже упомянул о пикапе. На этой же платформе будет создан городской микроавтобус Планируем производить 150 тысяч седанов «Логан». С пикапами и мини-вэнами годовой объем производства достигнет 250 тысяч, из которых 20% пойдет на экспорт. «Логаны, произведенные в Иране, будут продавать н других рынках через дилерскую сеть «Рено». - На вашем стенде на Московском салон

- выставлен только седан «Саманд». Могут м вскоре на российском рынке появитыя другие модификации?
- Пока будем предлагать седаны в различ ных комплектациях. С двигателями 1,8; 1,61 1,4 литра, работающими на газе, на бензик или на обоих видах топлива. Готовится к производству дизель. Затем к седанам добавито универсал. Но есть и другие проекты.

В основе «Саманда» модель «Пежо-405», выпускавшаяся до 1995 года.

В комплектации LX «Саманд» располагает электропакетом и подогревом передних сидений.





ЧТО ПРЕДПОЧИТАЮТ НА КУБАНИ

Игорь Моржаретто

дин известный киногерой так говорил о своем крае: «Это - всесоюзная кузница, житница и здравница одновременно». Ни для кого не было секретом, что имел он в виду Краснодарский край - один из самых богатых регионов России. Чтобы убедиться в этом, достаточно всего лишь взглянуть на данные об автопарке региона, четвертого по численности в стране, после Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга.

На 1 января 2006 года на учете здесь числилось 1 047 412 легковых автомобилей; за год парк вырос на 3%. Это немного (в среднем

ВОЗРАСТ ИНОСТРАННЫХ **АВТОМОБИЛЕЙ**



по стране - 5,6%), но в то же время за прошлый год здесь зарегистрировано 168 817 автомобилей. Значит, реальный рост куда выше. Активное обновление парка шло здесь наряду с ликвидацией автохлама. По нашим данным, за год это коснулось почти 140 тысяч легковушек «времен очаковских и покоренья Крыма» один из лучших показателей в России.

Не все вновь прибывшие, конечно, новые автомобили. Большинство составил секондхэнд. Выпущенных же в 2005 году - лишь четверть: 43 193 авто. Но и это неплохой показа-

новый приход

Так что же выбирают жители Кубани в первую очередь? Абсолютный лидер тут - марка «Лада». Среди покупателей новых автомобилей 63% сделали свой выбор в пользу продукции АВТОВАЗа. Еще 7% предпочли проверенные здесь «волги» (наверное, белого цвета - его больше всего ценили на жарком юге!), а 1,5% стали владельцами ульяновских вездеходов... Вот где живут настоящие патриоты российского автопрома! Не забудем еще, что почти 7% покупателей остановили свой выбор на марке «Хёндай» - самую массовую в России модель фирмы «Акцент» собираю в соседней Ростовской области.

Будем исходить из того, что жители юго России - люди рассудительные, расчетливые Сначала надо все взвесить, сравнить с токром от конкурентов, оценить, сколько прослужит. К выбору же такой серьезной покулки, как автомобиль, подход более чем обстотельный. Поэтому весьма интересен рейтин новых легковых автомобилей на Кубани.

Начать с того, что последовательного здесь несколько иная, чем в среднем по стране, Наряду с «россиянками» в первой десяти

ВОЗРАСТ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ **АВТОМОБИЛЕЙ**



ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ПО МАРКАМ (НА 1 ЯНВАРЯ 2006 ГОДА)

HEI KOBBIE AB	OMODIM
Марка автомобиля	Кол-во, шт.
BA3	585 862
«Москвич»	96 466
ГАЗ	91 263
3A3	41 882
«Тойота»	26 645
ИЖ	24 001
УАЗ	21 454
«Фольксваген»	18 786
«Опель»	18 547
«Форд»	15 072
«Мерседес»	14 165
«Ниссан»	12 628
«Ауди»	11 396
БМВ	10 287
«Мицубиси»	7852
«Хёндай»	6005
«Мазда»	6001
«Хонда»	4917
«Дэу»	4661
«Рено»	3403
ЛуАЗ	3047
«Вольво»	2794
ТАИФ	2428
КИА	2024

РАСНОДАРСКОГО КРАЯ І		
Марка автомобиля	Кол-во, шт.	
«Пежо»	1980	
«Шкода»	1273	
«Шевроле»	1164	
«Сузуки»	1160	
РАФ	1050	
«Субару»	878	
«Лексус»	685	
«Исудзу»	632	
«Ситроен»	621	
«Альфа-Ромео»	565	
«Джип»	498	
«Дайхатсу»	453	
«Крайслер»	383	
CEAT	383	
«Ныса»	297	
«Донинвест»	293	
«Додж»	276	
«Лянча»	266	
«Ровер»	256	
СААБ	252	
«Тальбо»	201	
«Ленд-Ровер»	187	
«Понтиак»	185	
«Авиа»	158	

Марка автомобиля	Кол-во, шт.
«Баркас»:	156
«Саньён»	142
«Плимут»	125
«Меркьюри»	98
«Линкольн»	96
«Инфинити»	75
«Дачия»	72
APO	70
«Грейт-Уолл»	65
«Вартбург»	63
«Порше»	62
«Кадиллак»	61
«Ягуар»	60
«Рейндж-Ровер»	59
«Остин-Ровер»	55
«Быоик»	54
«Олдсмобил»	46
«Виллис»	40
GMC	38
«Feo»	37
«Воксхолл»	24
ФСО	23
«Азия»	22
«Трабант»	21

06 ГОДА)	
Марка автомобиля	Кол-80, шт.
«Игл»	15
«Протон»	14
«Смарт»	14
«Олтсит»	13
«Юлон»	13
«Синкай».	12
«Акура»	11
«Тяндзин»	10
«Белфорд»	ç
«Мини»	9
«Вандерер»	1
«Моррис»	7
«Сатурн»	7
«Застава»	5
«Хаммер»	5
«Бентли»	Ł
«Варшава»	4
«Мазерати»	1
«Астон-Мартин»	5
«Роллс-Ройс»	1
«Самсунг»	- 1,
«Чери»	1
ИТОГО	1 047 412

САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ НОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, ПОСТАВЛЕННЫЕ НА УЧЕТ В 2005 ГОДУ



в основном японские и корейские автомобили, которые ныне и здесь считают образцом надежности. Среди них «затесались» «Форд» и «Шевроле». Их популярные модели собирают в России и на Украине, они дешевле конкурентов и пользуются спросом. Деньги казаки считать умеют...

Только на 12-м месте появляется «Пежо», на 15-м – «Рено» и на 17-м – первый из «немцев» («Опель»). Остальные «германцы» еще дальше.

О том, что Кубань — район далеко не бедный, можно судить по тому, что среди новых автомобилей, в прошлом году пополнивших парк, 9 «порше», 4 «Ягуара», по 2 «Бентли» и «Кадиллака», «Линкольн»... Достойный список!

Среди секонд-хэнда, поставленного на учет в прошлом году, те же марки. На первом месте – «Лада» (абсолютный лидер – 77%), затем «волги» (8,5%) и неожиданно – «москви-

САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ИНОМАРКИ (НА 1.01.2006 ГОДА)



чи» (5,3%!). Далее – «Тойота» (4,2%) и снова сюрприз – «Фольксваген» (2,6%), «Опель» (2,3%), «Мерседес» (1,9%)... Короче, из подержанных иномарок предпочтение отдают всетаки «немцам».

МЕЧТА ПАТРИОТА

В парке легковых автомобилей Краснодарского края отечественные автомобили составляют 81,6%, а все иномарки — немногим более 18%, при том, что в среднем по России их 21,5%! Больше всего на Кубани, как уже сказано, «уважают» продукцию АВТОВАЗа: в парке разных «жигулей» и «лад» — 56%. Немало поклонников «волг» (8,7%), «москвичей» (9,2%), «уазиков» (2,1%) и ИЖей (2,3%). Правда, по нашим прогнозам, в крае, как и в целом по России, доля отечественных автомобилей будет только уменьшаться. Зато доля иномарок растет опережающими темпами. Среди них в метом 18% по метом 18% по крает по пережающими темпами. Среди них в метом 18% по как по как

стном парке лидирует украинский ЗАЗ (4%), но мы уже давно договорились не считать «запорожцы» (большинство из них было выпущено во времена СССР) полноценными иностранцами и рассматривать их отдельной строкой. Среди настоящих иномарок, как и везде в РФ, лидирует японская «Тойота» (2,5%), за которой традиционно идет «Фольксватен» (1,9%). Далее — группа «немецких товарищей»: «Опель», «Форд», «Мерседес», «Ауди», БМВ... Учитывая, что среди новых автомобилей эти марки представлены слабо, напрашивается однозначный вывод: завезены они на Кубань в виде секондхэнда в преклонном возрасте.

Этот вывод подтверждают данные о возрасте парка. Все новые (до трех лет) составляют в нем 10,4%, а вот на долю старых (свыше 7 лет) приходится 77,5%. В этом смысле чуть приличнее выглядит парк отечественных машин, где старых «всего» 76,1%.

ЛИДЕРЫ И ОТСТАЮЩИЕ

Что же до моделей-лидеров, то тут картина достаточно типична для европейской части России. В абсолютных и пока недосягаемых лидерах - «классические» «жигули» - от «копейки» до «семерки»: в крае их больше 405 тысяч (39% всего автопарка). В списке «иностранцев» - сначала, как водится, «запорожцы» (в Краснодарском крае 22,6 тыс. ЗАЗ-968 и 5,3 тыс. ЗАЗ-1102), а потом и настоящие. Лидируют среди них «немцы» (в первом десятке их девять), но уже по названиям видно, что молодость их давно позади. На Кубани почти нет иномарок с правым рулем - на 1 января их числилось чуть более 7 тыс. (0,7%). Показатель почти в восемь раз ниже, чем в среднем по стране! Видимо, по традиции тут считают белая «Волга» лучше, чем любой автомобиль с правым рулем...

На правах рекламы



«Формула 1» вместе с DENSO ощущения для сильных

www.denso-europe.com









ПОД ПРОЦЕНТЫ

Андрей Морозов

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ – РЕКОРД!

Оценивая объем и динамику рынка автокредитования в стране, эксперты отмечают, что он попрежнему растет быстрыми темпами, но уже не такими, как в 2003-2005 годах. Число воспользовавшихся при покупке автомобиля тем или иным видом кредита в этом году не превышает 45% от общего объема продаж. Таким образом, прогнозы, что Россия вскоре выйдет на показатели Восточной Европы (скажем, в Польше кредитом при покупке нового авто пользуется до 80% клиентов), не оправдались. По оценкам компании «Автомир», максимальное число проданных в кредит автомобилей пришлось на первое полугодие 2005 года. Тогда к нему прибегли 55-60% покупателей. К июлю же 2006 года этот показатель в целом по России составил 48%, но в Москве, где по-прежнему продается больше всего новых автомобилей, он едва достигает 40%. Можно сказать, что в 2005-2006 годах произошла дифференциация кредитного рынка на московский и региональный. При этом в столице он стабилизировался, а в регионах находится еще в состояния роста. В Санкт-Петербурге в апреле 2006-го в кредит было куплено 68% автомобилей - показатель, претендующий на своеобразный рекорд в отечественном автокредитовании.

О динамике и объемах автокредитования можно получить представление и на конкретных примерах. Возьмем, скажем, Международный московский банк, который на конец 2005 года занимал около 5% этого рынка в стране. Он начал программу в конце 2001 года и ежегодно более чем удваивал продажи: в 2002-м было выдано автокредитов на сумму 11,9 млн. долларов, в 2003-м -47,9 млн., в 2004-м - 101,4 млн., а в 2005 году - 225,7 млн. В 2006-м автокредиты в банке могут составить 350-400 млн. долларов.

Неуклонно росло и количество кредитов: если в 2002 году ММБ в среднем предоставлял 55 кредитов в месяц, то к маю 2006-го — уже 2100. Всего же объем автокредитов, выданных Международным московским банком за время действия этой программы, в середине 2006 года превысил 500 млн. долларов (более 32 тыс. кредитов).

ЧТО ПРОИСХОДИТ С РЫНКОМ?

По мнению куратора кредитного направления компании «Автомир» Льва Шашина, автокредитный рынок подобен маятнику. Если говорить о развитии этого направления (можно считать, с 2002 года), то пик продаж автомобилей в кредит был пройден в 2004 - начале 2005 года. Затем наступил вполне предсказуемый спад. А с начала 2007 года надо ожидать нового роста. Клиенты, купившие машины в кредит в 2004-м, к 2007-му станут менять. свой первый «кредитный» автомобиль на новый - пройдут те самые три года, после которых в наше время принимается решение о покупке новой машины.

На ситуацию, сложившуюся на рынке автокредитов в 2006 году, повлияли и некоторые события, случившиеся в экономике России. Серьезным испытанием стал летний межбанковский кризис 2005 года. Именно тогда было отмече-

но резкое снижение числа выдаваемых кредитов. Только к середине 2006 года рынок едва сумел приблизиться к показателям предыдущего года, при этом количество автокредитов росло в основном в регионах.

Не менее серьезно повлиял на рынок кредитования дефицит автомобилей у официальных дилеров. Только за первые шесть месяцев нынешнего года московские дилеры практически выбрали свои квоты по продажам автомобилей. К лету в автосалонах сложилась ситуация, когда практически нельзя было сразу купить машину - в зависимости от популярности той или иной модели ждать приходится от 3 до 9 месяцев. Можно ли в этих условиях говорить о росте такого банковского продукта, как экспресс-кредит (он оформляется на месте при наличии только прав и паспорта), когда свою машину можно получить лишь через полгода?

Как отмечают эксперты, большинство покупателей в России стали более внимательно подходить к содержанию договоров, более вдумчиво относиться к покупке машины. Допустим, вожделенная модель попадет к хозяину лишь через несколько месяцев. Понятно, что и кредит он будет выбирать, ориентируясь на этот срок. Проще говоря, за время ожидания скопит изрядную сумму

года: стабилизировался набор «продуктов» рынка кредитования. • **«ДЖЕНТЛЬМЕНСКИЙ**

НАБОР»

и будет брать уже меньший кредит или на более короткий срок. Еще одна особенность 2006

Сегодня говорить о банках, предоставляющих некие «уникальные» автокредиты, не приходится. Этот рынок становится все более стабильным и цивилизованным. В Москве все крупные автодилеры имеют в своих автосалонах так называемых кредитных менеджеров. По сути - это помощники клиента, которые без его вознаграждения помогают. разобраться в объеме информации по автокредитам. Та же группа компаний «Автомир» в 2006 году работала с 30 российскими банками, которые предоставляют своим клиентам автокредиты.

При том, что сегодня об автокредитовании практически знают все автомобилисты, нюансы этого рынка известны немногим.

Эксперты считают, что говорить о некой «средней годовой» ставке в этом году не приходится. Не совсем корректно и сравнение процентных ставок по автокредитам в 2006 году с предлагавшимися ранее.

Некоторое снижение этой самой «средней» вызвано и тем, что существенно возросли варианты автокредитования. Чаще всего в этом году упоминались 9% годовых по кредиту, но специалисты сравнивают эту «среднюю цифру» с анекдотичной средней температурой по больнице.

Ставки автокредитования попрежнему колеблются от 0 до 76% годовых. В одних случаях автосалон предоставляет клиенту рассрочку на приобретение автомобиля, а в других — точно такую же модель продают со скидкой 15%. Это просто маркетинговый ход.

В общем-то не изменились и условия автокредитования — клиент платит до 40% и более годовых. Узнать, что за свою машинуон заплатит фактически в полтора раза больше ее цены, покупатель сможет, лишь досконально вникнув в содержание кредитного кон-

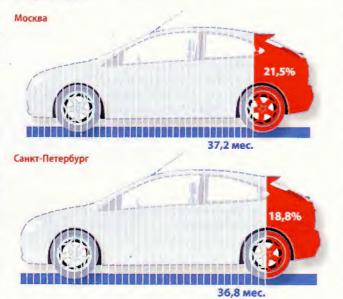
СРЕДНЯЯ СУММА АВТОКРЕДИТА В МОСКВЕ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2005 ГОДУ



тракта, где, между прочим, черным по белому будет написано, что к гипотетическим 9% годовых придется выкладывать, например, 200 долларов за оформление кредита, еще ежемесячно один-два процента за обслуживание кредита, еще столько же при досрочном погашении. И так далее.

Наряду с тем, что банки увеличили объем предложений по продуктам автокредитования, в нынешнем году расширили кредитвые программы и автопроизводители. Совсем еще недавно, в 2004 году, можно было говорить лишь о программе «Форда», предоставлявшей покупателю возможность приобрести автомобиль в кредит под 4,9% годовых (разницу между банковской ставкой оплачивал сам концерн). Ныне подобные программы появились уже у «Рено» и «Ниссана» - клиент получает возможность купить автомобиль в кредит под неслыханно низкий процент - 2,9% годовых. Внедряет различные кредитные продукты и «Ауди» - например, кредит с обратным выкупом автомобиля, ко-

СРЕДНЯЯ СУММА НАЧАЛЬНОГО ВЗНОСА (%) И СРЕДНИЙ СРОК КРЕДИТА (МЕС.) В МОСКВЕ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2005 ГОДУ



гда можно погасить часть задолженности по кредиту, вернув автомобиль в салон. И, естественно, купив при этом новый.

Многообразие выбора кредитных продуктов касается отнюдь не всех. На льготы, как и в 2004 году, могут рассчитывать клиенты, готовые предоставить необходимый объем информации о себе и своих доходах. На льготный кредит может рассчитывать человек 35–50 лет, владеющий недвижимостью и готовый подтвердить свой ежемесячный доход, который, как минимум, вдвое превышает ежемесячные проценты, выплачиваемые при покупке автомобиля.

Итак, подведем краткие итоги. Рынок автокредитования в России в этом году находится в состоянии стабильного развития. Преодолев и невероятный скачок роста (2004 год), и ошутимый провал (лето 2005-го), автокредитный сектор существенно расширил свою географию - деньги занимают у банков на автомобиль теперь не только в Москве, но и в регионах. Развитие рынка привело и к расширению ассортимента кредитов - у клиента теперь значительно больше вариантов для выбора (у кого и за сколько взять деньги на новое авто).

Предполагаемый рост активности в ближайшие годы покажет, насколько Россия сможет приблизиться к показателям автокредитования в странах с развитой рыночной экономикой.

ПРОДОЛЖАЕМ РАССКАЗЫВАТЬ О СОБЫТИЯХ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ МИРОВОГО АВТОПРОМА.

FORD соревнуется с «Джи-Эм» не только за место на рынке. Экономический кризис достал и его. Особенно на исторической родине — в США. Там покупатели все чаще голосуют долларом за японские или корейские авто, а концерну остается подсчитывать убытки. «На повороте истории» обошла его и «Тойота», заняв на американском рынке второе место. «Хонда» же обскакала «Крайслер». Но если «Джи-Эм» может гордиться хотя бы своим европейским «Опелем», то дела у фордовских «дочек» — «Вольво», «Ягуар», «Астон-Мартина» совсем неважны, пошли даже слухи об их скорой продаже. При этом на роль покупате-

лей СМИ прочат самый широкий круг: от китайцев (куда без них!) до... младшего Смоленского, владельца TVR.

Какие планы по выходу из кризиса? Сначала — закрыть 14 заводов, уволить 30 000 рабочих и сократить производство на 21%. Чтобы уволенные слишком не протестовали — выплатить им пособие (кстати, у «Джи-Эм» оно составило нехилые 140 000 долларов на брата!). И, наконец, Билл Форд (на фото) обратился к... главе «Рено» Карлосу Гону с предложением объединиться в глобальный альянс, ежели переговоры с Вэгониром (глава GM) не заладятся!



BMW, судя по всему, собирается компенсировать убытки, понесенные в свое время при продаже «Ровера» за 10 фунтов стерлингов. На этот раз доход может быть выражен в юанях: китайцы готовы выкупить права на марки «Ровер» и GM. В свое время, купив две

модели «25» и «75», компания SAIC получила право выпускать их не как «роверы». Теперь за бренд китайцы собираются предложить баварцам сотни миллионов. Но есть еще марка «Ленд-Ровер», принадлежащая «Форду». Захочет ли он соседствовать с нахрапистыми вос-

точными конкурентами? Теоретически «Форд» может заблокировать сделку, но тогда придется самому выложить ВМW пару десятков миллионов – такие вот чудные законы До того ли сейчас американцам? Интрига вотвот разрешится.

АРМЕНИЯ вышла на первое место в мире по... переходу автопарка на альтернативные виды топлива! До сих пор лидером считали Нидерланды, где на сжиженном газе ездят 3% авто. По данным же минтранса Армении, в стране уже 30% (!) машин закачивают в свои баллоны сжатый природный газ. Это достиже-

ние — вовсе не результат политики властей, а... следствие личной инициативы граждан, самостоятельно переоборудующих свои автомобили. Еще бы: литр бензина в Ереване стоит около 25 рублей, при средней зарплате не доходящей и до 4000 в месяц... Добавим, что большая часть электричества в Армении выра-

батывается АЭС, ГЭС, газовыми ТЭС, а ее гео графия создает предпосылки и для развития малой ветроэнергетики. Высок также потенциал использования геотермальной и солнечной энергии. Вкупе с «газификацией» армянского автопарка это может сделать республику образцом безнефтяного государства будущего.

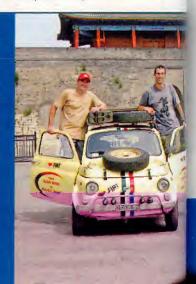
MAGNA INTERNATIONAL, ОДИН

из крупнейших международных поставщиков автокомплектующих, принадлежащий миллиардеру Франку Штронаху, по сообщению западных СМИ, оказался тоже замешанным в скандале (3Р, 2006, № 9, с. 154). Сначала, правда, шеф по связям с прессой все отрицал, но потом уточнил, что имел в виду лишь незапятнанность в подкупе менеджеров «Фольксвагена» и «Ауди», но... не БМВ. Прокуратура тут же потянула за эту ниточку и из клубка явились на свет другие взяткодатели, например американская Lear Corporation и покаявшаяся Faurecia. Уже уволенному менеджеру по закупкам в БМВ остается лишь утешаться полученной парой миллионов евро и ждать ареста. Ве дущая расследование дама-прокурор заявиль в своем интервью, что практика «подмазывания» в западном автопроме распространеные менее, чем в строительном бизнесе, и наказать всех вряд ли получится.



FIAT сегодня — вовсе не герой «чернухи»: он выходит на безубыточный уровень и хочет ни много ни мало стать до 2008 года третьим по величине импортером на немецком рынке! Сейчас он со своими 3% стоит на четвертом месте после «Тойоты», «Рено» и «Пежо». Чтобы обойти последнего, итальянцам в лице ФИАТа, «Альфа-Ромео» и «Лянчи» достаточно отвоевать всего 1% и... вернуться тем самым на уровень 1996 года, продав немцам 150

тыс. авто. Помочь в этом должны новые модели: наследник малышки ФИАТ-500 и новый «Браво» с таким подходящим случаю именем. К тому же «Альфа-Ромео» собралась, согласно слухам, представить в 2008 году свой «Джуниор» – автомобиль с двигателем в 230 л. с. под маленьким капотом. По сообщению Automotive News Europe, он должен стать прямым соперником «Куперу S» – самому «навороченному» из «Мини».





ГРУЗОВОЙ ЛАЙНЕР

Юрий Нечетов, Фото автора

трелка тахометра и моя голова делают коротенькие секундные кивки, синхронно рыкает мотор, мощными толчками разгоняя машину. На дисплее высветилась VII передача - толчки стали продолжительнее, а потом и прекратились. Где-то далеко внизу неспешно плывет асфальт, кабину несет мягкая пневмоподвеска, еще одна покачивает кресло. На спидометре «65», вокруг тишина и спокойствие...

А что это за мелкие циферки «110» на шкале? Господи, да это же как раз моя скорость в километрах в час! А «65» - это мили!!! Осознав ошибку, едва успеваю притормозить перед поворотом мотор опять взрыкивает, мелькают цифры на дисплее. Чуть накренив громадный спальник, яркоалый «Фред» прокатывает дугу...

«Фред» - это сленговое называние тягача «Фрейтлайнер» (Freightliner), что переводится как грузовой лайнер. Модель «Сенчури Класс» (Century Class) выпускают в двух исполнениях С112 и С120 - индекс соответствует расстоянию в дюймах от бампера до задней стенки стандартной короткой кабины. Наш тягач «длинШестицилиндровый Detroit Diesel 560 объемом 12,7 л и мощностью 430-470 л.с. считается сравнительно «маленьким» мотором...



ДАННЫЕ производителя

FREIGHTLINER CENTURY C120

• Оощие данные	
Размеры, мм:	
длина	7900
ширина	2500
высота	3700
6a3a480	
Снаряженная масса, кг	7100
Нагрузка на седло, кг	18 200
Макс. масса	
автопоезда, кг38 000 (60 000)
Макс. скорость, км/ч	120
Расход топлива, л/100 км	35 42

Двигатель: ТД, Р6, 12,7 л, 330 кВ1/ 450 л.с. при 1800 об/мин, 2270 Н м при 1200 об/мин

■Трансмиссия: заднеприводная,

■Ходовая часть: подвеска спереди - рессорная, сзади - пневматическая; рулевое управление - червячное с усилителем; тормоза - ба рабанные спереди и сзади; шины

■Безопасность: два трехточечных



ноносый», а его высокая кабина «Кондо» (Condo) оборудована комфортабельным 70-дюймовым спальным отсеком, мечтой любого дальнобойщика. Отсек похож на купе СВ: широченные кровати в два этажа, столик, множество полок, боксов, места для телевизора, холодильника, кухни и даже биотуалета. А кроме того, кондиционер, автономный обогреватель, аудиосистема.

Однако большой спальный отсек - это одновременно и главный недостаток американских тягачей. В США ограничена лишь длина полуприцепа, которая не должна превышать 48 футов или 14,63 м, а размеры тягача могут быть любыми. Поэтому там любят громадные капоты и не редкость заказные «слиперы» размером с небольшую квартиру, для монта-

жа которых удлиняют раму. А вот в Европе полная длина автопоезда регламентирована и для многих стран предельная - 16,5 м. В России действует ограничение в 20 м. Чтобы больше места оставить для груза, тягачи делают бескапотными и кабины растут в основном в высоту. Соответственно, капотник у нас не сможет буксировать длинный и вместительный полуприцеп, а значит, будет менее эффективным. Впрочем, есть и более короткие спальники, длиной 58 дюймов.

Несмотря на внушительные размеры, «Фрейтлайнер» совсем не тяжелый. Благодаря алюминиевым кабине и бакам, пластиковым капоту и оперению, высокопрочным сталям и не в последнюю очередь рациональной конструкции его масса всего 7100 кг примерно столько же весит и КамАЗ. На этом, правда, сходство заканчивается: только гарантийный пробег многих «американцев» составляет 600 тыс. миль, а ресурс до капремонта около полутора миллионов! К слову, бортовое напряжение не привычные 24 В, а лишь 12 В - четыре мощных двенадцативольтовых аккумулятора соединены параллельно.

В отличие от многоцилиндровых «европейцев», моторы здесь рядные турбодизельные «шестерки» мощностью 400-600 л.с.

Трех основных производителей «Камминс» (Cummins), «Катерпиллер» (Caterpillar) и «Детройт Дизель» (Detroit Diesel) легко различить по цвету - первые красят агрегаты в красный, вторые в желтый, ну а у нас под капотом зеленый «Детройт S60» 12,7 л/450 л.с. Он легко везет автопоезд массой до максимально разрешенных 38 т со скоростью под сотню. Запас по тяговооруженности значительный, ведь в США автопоезд может весить до 60 т. Расход дизтоплива составляет около 35-42 л на 100 км или около литра на тонну массы - легковым автомобилям такие показатели и не снились!



Десяток шкал и полсотни переключателей внушают уважение - панель приборов насыщенна, как у самолета. Внизу правой двери окошко, чтобы не раздавить какую-нибудь легковушку.



Селектор роботизированной коробки передач Smart Shift расположен под рулем. В ручном режиме для переключения нужно нажать его на себя или от себя.





Для пущей экономичности и экологичности управляющая электроника имеет так называемую «калифорнийскую прошивку» – через пять минут работы на холостом ходу мотор автоматически выключается. Глохнет он и при недостаточном уровне масла или охлаждающей жидкости - такая вот страховка.

Американские двигатели менее требовательны к качеству топлива, чем европейские, проще в обслуживании и ремонте. Межсервисный пробег умеренный -15 тыс. км. Рабочий диапазон грузовых дизелей достаточно узкий, у нашего оптимальная зеленая зона начинается на 1300 об/мин и заканчивается на 1700. Держаться в ее пределах помогает десятиступенчатая коробка передач «Итон-Фулер» (Eaton Fuller). Причем - несинхронизированная! Работать такой - настоящее искусство, и водители настолько хорошо им владеют, что переключаются без выжима сцепления, тщательно подбирая обороты! Спросите, зачем это нужно? Без нежных синхронизаторов коробки ходят по миллиону и больше!

Впрочем, у нашего «Фреда» умная роботизированная система переключения «Смарт-Шифт» (Smart Shift), которая может работать и в автоматическом, и в



«Слайдер» - двигающаяся по раме платформа с седлом. Пневмоцилиндры позволяют из кабины управлять замками «слайдера» и седла.

ручном режиме. Сцепление и здесь нужно лишь при троганье с места и остановке - с непривычки трудно одновременно сочетать навыки управления механической и автоматической трансмиссиями.

Пневматическая подвеска задней тележки позволяет «присесть», чтобы заехать под прицеп. А «слайдер» - подвижная платформа седла - подобрать оптимальное взаимное расположение тягача и полуприцепа. Многие траки снабжены механическими блокировками межосевого и межколесных дифференциалов - они нужны, скажем, на обледеневшем подъеме. У нашей машины блокировки электронные - подтормаживание буксующего колеса увеличивает момент, подводимый к другому колесу. Все тормоза барабанные, зато есть антиблокировочная система и тракшн-контроль. Из опций установлен «парашют» - устройство торможения полуприцепа для предотвращения «складывания» автопоезда на скользком спуске. Есть и горный или моторный тормоз - специальные заслонки перекрывают выпускной тракт двигателя, который без подачи топлива начинает работать в режиме компрессора. Между прочим, тестовый автомобиль снабжен легкосплавными колес-



С боков под пластиковыми обтекателями спрятаны два алюминиевых топливных бака по 120 галлонов (450 л) каждый, которые обеспечивают запас хода около 2500 км.

Рессора моста превратилась в продольный рычаг, задний конец которого опирается на регулируемую пневмоподушку.



ными дисками - но только снаружи, внутренние колеса задней тележки из экономии сделаны стальными.

Сегодня львиная доля американских тягачей поступает со вторичного рынка - «Фрейтлайнер», на котором довелось поездить, выпущен в 2002 г., его пробег 937 тыс, км, а цена в России составляет \$44,9 тыс. Учитывая высокую надежность, «американец» способен пройти еще столько же и даже больше - не поэтому ли на наших дорогах появляется все больше этих громадных блестящих красавцев?

Автомобиль предоставлен компанией «ЮНАЙТЕД ТРАК СЕРВИСИЗ».



ЛЬВЫ ЖИВУТ ПРАЙДАМИ

Николай Мордовцев. Фото автора и MAN

Редкий случай, когда западный производитель грузовиков и автобусов в преддверии ежегодной выставки представит журналистам всю гамму продукции, познакомит с новинками да еще покажет свои заводы. Победитель прошлогодних выставок – грузовой и автобусной – MAN пригласил нас в Мюнхен и Штайр.

Хотя в аббревиатуре MAN скрыты названия городов Аугсбург и Нюрнберг, штаб-квартира машиностроительного гиганта находит-



Современные «шестерки» MAN оснащены топливной системой «коммон рейл».

ДВИГАТЕЛИ MAN

Модель	D2066	D2676	D2876
Рабочий объем, л	10,52	12,42	12,82
Расположение и количество цилиндров	P6	P6	P6
Диаметр и ход поршня, мм	120x155	126x166	128x166
Межцилиндровое расстояние, мм	154	154	158
Диапазон мощности, л. с.	320-440	480-540	480-530
Диапазон крутящего момента, Н·м	1600- 2100	2300- 2500	2300~ 2400
Масса двигателя при соответствии нормам Евро IV, кг	975	990	1046

ся в Мюнхене. Там же расположен завод, где собирают семейства ТGA и TGM.

На стенах цехов висят почти домашние фотографии – что-то среднее между «Как мы отдыхаем» и «Доской почета». Женщин на конвейере не видно – работа считается тяжелой. Хотя кругом компьютеры и роботытранспортировщики. Комплектующие в ярких контейнерах проложены бумагой и пленкой тщательнее, чем яблоки в корзинах. И ни од-

СЕМЕЙСТВО МАН



По Берлину уже ездят автобусы, работающие на водороде. Сидений – немного, проехать несколько остановок в городе можно и стоя.



ной лишней железки вокруг. Взгляд все же отметил на стеллаже с инструментом пару кувалд и азиата на погрузчике. «Китаец», - подумал я. «I am from Vietnam», - ответил монголоид. Повеяло родным, зиловско-газовским. Ан нет... По забоинам на кувалде и ее лакированной ручке видно, что это не основной инструмент. Просто иногда на раме надо немного подстучать, вставляя оправку в лонжерон.

Рабочий на конвейере получает 2000 евро чистыми. Не за миску риса работают и наши соотечественники – они тоже есть на заводе. На каждой операции ведется компьютерный учет с именем исполнителя. Эти «протоколы» хранятся 15 лет.

Интересно, что раздевалки находятся прямо в цеху, между нитками конвейера. Там же можно выпить чашку кофе или отвара шиповника (!) во время официальной паузы – перекура. Собирают разные модели на одной линии. Компактные седельные тягачи и громоздкие четырехосники рождаются почти одновременно. Не ошибиться с комплектацией помогают штрих-коды на рамах, которые считывает компьютер. Грузовик – это 50 тысяч деталей, и каждую робот или тот самый вьетнамец своевременно подвезет к конвейеру. Как и у нас, операцию по установке кабин на раму называют «свадьбой». От нее до площадки готовой продукции уже рукой подать.

Следующая остановка - австрийский город Штайр. Название его в России больше ассоциируется с лицензионным дизелем ГАЗа. Между прочим, там, помимо завода по сборке легкой серии TGL, есть еще мотоциклетное производство БМВ. Кроме того, если на MANe когда-то работал сам Рудольф Дизель, то на «Штайре», так раньше назывался этот завод, в разное время трудились не менее легендарные Ганс Ледвинка и Фердинанд Порше.

Немцам есть чем гордиться - за прошедший год сделано немало. Расширяют гамму модификаций легкой и средней серии – TGL и TGM. Разработаны их версии 4x4 полной массой 13 и 18 тонн, а сдвоенные кабины для пожарных и строителей вмещают экипаж в семь человек. Шасси и седельные тягачи 4х2 получили пневматическую подвеску спереди и сзади. Появились трехосные шасси 6х4, очень легкие - 6800 кг при мощности 280-326 л. с., развиваемых «шестеркой» D08 объемом 6,87 л.

Полной неожиданностью стало известие о партнерстве MAN с американской корпорацией «Нэвистар Интернешнл», одним из крупнейших производителей грузовиков и двигателей Нового Света. Сотрудничество должно дополнить экологические разработки немецких двигателистов: сажевые фильтры, рецир-



Редкое сочетание - полный привод и задняя пневмоподвеска.



Пневмобаллоны впереди – опция для TGL u TGM.

куляция отработавших газов EGR, технологии SCR – впрыск раствора мочевины «ЭдБлю» в выпускную систему. Тогда будут достижимы перспективные нормы Евро VI.

Однако главным событием стала премьера нового дизеля D2676 с «коммон рейл». Конструктивно новый турбодизель во многом повторяет D20. Похоже, их и делают из одной отливки, во всяком случае, межцилиндровое расстояние одинаковое. Шатуны большего мотора короче на 5 мм - как раз чтобы компенсировать измененный радиус кривошипа, а увеличить диаметр цилиндров на 6 мм – дело нехитрое. Те, кто помнит удобные в ремонте раздельные головки прежних моторов МАN, будут разочарованы - из-за верхнего распредвала «голова» теперь цельная. Но зато, как и на D20, прокладка здесь уплотняет только газовый стык, а циркуляция масла и антифриза по блоку и головке раздельная. Это существенно повышает надежность разъема.



Дизайн нового междугородного автобуса «Ситилайнер» выполнен в едином стиле с прошлогодним победителем Кортрейка - «Старлайнером».



В багажный отсек «Ситилайнера» человек среднего роста зайдет чуть пригнувшись.



Грузовик получил первую в своей жизни обувь. Далее - своим ходом.



На какой ступеньке социальной лестницы стоит водитель такого мусоровоза?

Новый двигатель уже адаптировали и к междугородным автобусам. Из самых заметных изменений - низкий и широкий поддон картера на 40 литров масла. Кстати, замена его в зависимости от условий эксплуатации понадобится только через 80-120 тыс. км! Учтено и обилие электропотребителей на автобусах здесь два генератора 24 В, 120 А. Для городских автобусов же существует горизонтальная версия D20 мощностью 270-430 л. с.

Еще одна разработка инженеров - MAN PriTarder, так называется новый моторный замедлитель. Он гидравлический, сделан подобно трансмиссионному ретардеру, только установлен не на вторичном валу коробки, а на носке коленвала. Агрегат довольно компактен и относительно легок около 80 кг. Зато весьма эффективен способен поглотить до 600 кВт мощности торможения! Рабочее тело - охлаждающая жидкость двигателя. Энергия торможения рассеивается радиатором системы охлаждения. Управляется замедлитель, конечно же, электроникой. Грузовики и автобусы со львами на решетках радиаторов оснащены многими электронными устройствами, облегчающими управление. Адаптивный круиз-контроль АСС, система слежения за коридором движения LGS, ультразвуковая система контроля мертвых зон впереди автомобиля и по правому борту UGS.

Однако водителя эти умные системы не заменят, поэтому пора самому сесть за руль. Грузовиками и автобусами заставлены две площадки. Пока разглядывал новый 12-метровый междугородный автобус «Ситилайнер» и городской «Лайон», работающий на водороде (!), коллеги уже «захватили» машины. Остались легкая серия, знакомая с прошлого года, и... мусоровоз TGM. Интересная машина - низкая кабина с удобным входом, мощный двигатель D20, автоматическая коробка, кондиционер, на панели монитор, показывающий, что творится сзади. Набор опций, присущий легковому автомобилю представительского класса. Завел двигатель. Его и не слышно - стоит где-то за спиной. Управление гидромеханической коробкой «Эллисон» выведено на поворотный переключатель - можно спутать с кругляшом печки. Пе-



На заводе в Мюнхене с середины 30-х выпускали авиадвигатели БМВ. Купив его в 50-х, MAN спас земляков-баварцев от банкротства

Re

Top

Y31

ABT

PEHO

ревожу селектор в «D», чуть добавляю оборотов - и MAN пошел. Разворачиваясь, покачалу боялся наехать передним колесом к бордюр – здесь сидишь, как за рулем автобуса, но выстриженный газон остался цел. Маршрут проходит по улицам маленького. засаженного цветами австрийского городы. КАЗ Жители с удивлением оборачиваются на бес 215 шумно проносящийся трехосный грузовик нов Время неурочное - мусор здесь убирают ра но утром. Наши мусоровозы выглядят инач как, впрочем, и улицы...



СЕРДЦЕЕДКА

Алексей Липман. Фото: Георгий Ахадов

след за «Волгой» и «Газель» сумела завоевать сердце мексиканского мачо - на нее стали устанавливать моторы местного филиала компании «Крайслер». Насколько заморский имплантант изменил характер машины?

полезное с приятным

Под новый силовой агрегат привычную газовскую маршрутку серьезно модернизировали. Часть изменений видна

невооруженным глазом - автомобиль обзавелся высокой крышей и распашной (взамен сдвижной) боковой дверью. Последняя, по сравнению с предшественницей, кажется узковатой, однако по опыту в проем шириной 750 мм без проблем втиснется самый упитанный пассажир. Посадку-высадку несколько облегчает ступенька, заниженная на 12 мм против прежнего уровня. Высота входа (1550 мм) ограничена

силовым поясом кузова, к которому крепится пластиковая крыша. Ее боковины завалены к середине автобуса, что создает некоторые неудобства при выходе - подходя к двери, пассажир вынужден отклоняться назад, тренируя вестибулярный аппарат и гибкость позвоночника. Зато внутри салона простор и воля - от пола до потолка целых 1850 мм! Кроме того, исчезла грубая металлическая переборка за перед-

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

- «ГАЗЕЛЬ» С ДВИГАТЕЛЕМ «КРАЙСЛЕР»
- Общие данные

Размеры, мм:

длина	5470
ширина	2075
высота	2550
база	2900
колея спереди/сзади	1700/1560
Снаряженная масса, кг	2540
Полная масса, кг	3500
Количество мест	13
Макс. скорость, км/ч	130

- Двигатель: Chrysler 2,4L DOHC, P4, бензиновый, 101 кВт/137 л.с. при 5200 об/мин, 210 Н-м при 4000 об/мин
- Трансмиссия: заднеприводная, М5
- Ходовая часть: подвеска спередии сзади - зависимая рессорная; тормоза гидравлические с ABS, спереди - дисковые вентилируемые, сзади - барабанные; шины 185/75R16C

ними сиденьями. Прогреть увеличившийся объем призван более мощный отопитель, прохладу обеспечивают сдвижные боковые стекла и люк в крыше.

РАБОЧИЙ ХАРАКТЕР

Сам двигатель (тот же, что успел укорениться на «Волге») подошел как родной. Пришлось изменить только поперечину рамы да установить более эффективный двухходовой радиатор с мощным электровентилятором. А под специфические условия эксплуатации заново разработали программу управления. Труды зря не пропали - «мексиканец» существенно повлиял на повадки машины.



Количество мест в новой маршрутке по-прежнему несчастливое - 13.



Даже встав в полный рост, до люка можно не дотянуться.



Ступенька стала ближе к земле... В но дальше от пола.

тел

ww



Импортный силовой агрегат точь-в-точь, как на новой «Волге».

Нет, ни приемистость, ни «максималка» (принудительно ограниченная 130 км/ч), ни расход топлива кардинально не изменились. Просто диковатая «Газель» стала куда более покладистой, можно сказать, домашней.

Новое сердце, благодаря, в частности, уравновешивающим валам, меньше шумит и вибрирует. Разгоняется микроавтобус плавно, без рывков и провалов при сбросе газа в момент переключения передач. Наиболее динамичный диапазон – после 2500 об/мин, но мотор охотно принимает нагрузку с самых низов. Когда мы по ошибке на скорости 30 км/ч «воткнули» четвертую передачу, он не задергался от возмущения (именно так ведет себя 3МЗ-

«ГАЗЕЛЬ» С «КРАЙСЛЕРОМ»

405), а медленно и верно стал набирать обороты. Почти троллейбус, хотя и на бензиновой тяге!

СЕМЬДЕСЯТ С ГАКОМ

Настолько подорожает новый автомобиль. Из них около сорока тысяч рублей придется на кузов и около тридцати тысяч — на двигатель. Размер гака — тайна фирмы, ведь официальная цена пока не объявлена.

Блок управления перебрался к аккумулятору: короче провода – меньше потери?





МИКСТДЕКЕР

Юрий Нечетов. Фото автора

«Ну, давай, мила-а-ай!!!» - педаль вжата до пола, но 18 тонн железа и свинцовой дроби разгоняются как-то нехотя. Не то, чтобы медленно, а скорее незаметно и без какого-либо напряжения - трехсотсильный мотор едва слышно бурчит где-то в двенадцати метрах сзади, мягко переключается автоматическая коробка. стрелка спидометра все ползет и ползет вперед... «Слабая динамика» - безапелляционно припечатал коллега. Мне тоже так казалось, пока за руль не сел добродушный Герман Зехендер, поседевший на испытаниях автобусов. Тогда все стало на места: равномерный без дерготни разгон достаточно напорист, но комфортен для пассажиров, а поддерживать высокую и равномерную скорость помогают не столько лошадиные силы, сколько опыт и точный расчет водите-



Тестовый автобус загружен до полной массы 18 т – на полу салона уложено шесть тонн дроби в десятикию граммовых мешках.

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

MERCEDES-BENZ CITARO LE U

■ Общие данные

Размеры, мм:	
длина	12 040
ширина	2550
высота	3318
база	6035
Снаряженная масса, кг	11 600
Полная масса, кг	18 000
Количество мест для	
сидения/всего	41/88
Максимальная скорость, км	N/100

- Двигатель: ТД, Р6, 12,0 п, 220 кВт/299 л. с. при 2000 об/мин, 1250 H·м при 1100 об/мин; расположен сзади продольно горизонтально
- ■Трансмиссия: заднеприводная, Аб с встроенным пятиступенчатым ретардером
- Ходовая часть: подвеска пневматическая регулируемая, спереди – независимая, сзади - зависимая; тормоза - пневматические дисковые, ABS; шины 275/70R22,5
- Цена: € 270 000.



Укаждого пассажира отдельные светильник и дефлектор системы кондиционирования. Кнопка «STOP» включает зуммер у водителя.

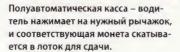
ля. В общем, дело было не в бобине...

Новый автобус «Мерседес-Бенц Цитаро LE U» предназначен для междугородных перевозок, о чем свидетельствует последняя буква в индексе (Uberland). Две другие расшифровываются как «низкий вход» (Low Entry), высота которого всего 320 мм. Ровно столько же у обычного городского «Цитаро», от которого, собственно, и взята вся передняя половина, включая средние двери. Низкий пол облегчает посадкувысадку для пожилых пассажиров, инвалидам на колясках предназначена специальная откидная рампа - альтруизм грамотно простимулирован государством, ее наличие дает налоговые льготы компании-владельцу. На средней площадке можно поставить и чемоданы, специальных багажных отсеков у этого ав-



Заменить лампочку в фаре? Нет проблем, для удобства обслуживания все передние кузовные панели сделаны откидывающимися.







Руль регулируется вместе с передней панелью. Автоматической коробкой передач управляет не селектор, а клавиатура – вполне удобное решение.

Шестицилиндровый турбодизель ОМ 457 12 л/299 л.с. для компактности уложен на левый бок. Большие люки обеспечивают хороший доступ к мотору.

Под высоким полом задней части спрятаны три ресивера пневмосистемы и автономный обогреватель «Вебасто».



тобуса нет. Тыльная сторона спинок кресел стала округлой, а ножки-кронштейны менее массивными — за эти элементы пассажиры не должны цепляться ногами.

Задняя часть салона отведена для пассажиров дальнего следования, здесь располагаются надолго, а потому без третьей боковой двери вполне можно обойтись. Из передней части сюда ведут две ступеньки, дальше пол поднимается наклонно, так что кресла стоят своеобразным амфитеатром. Справедливости ради. отметим, что на самых задних местах шумновато на ходу. Чтобы обеспечить достаточную высоту

потолка, а над проходом она составляет не менее 196 см, крыша сделана ступенчатой. Однако благодаря ее ровной боковой кромке и низкому остеклению, как у городской модели, двухуровневая планировка снаружи практически незаметна. Да и надстройка в корме выглядит вместилищем каких-то конструктивных «наворотов», подобно передней, где спрятана система кондиционирования. Поднимать вверх всю крышу от носа до хвоста не стали не только из соображений унификации или экономии веса. Потолок на трехметровой высоте рождал

Высокий пол в корме – не самоцель, а результат перехода на другую компоновку. Низкопольные автобусы заставляют применять сложные портальные мосты, компактные трансмиссии и подвески, выгораживать в хвосте салона громадный «стол», под которым спрятан мотор – все это удорожает и усложняет конструкцию, сокращает вместимость. Другое дело туристические «хай-

бы неприятное ощущение.

декеры» (от High Decker – высокая палуба), которые позволяют легко разместить и обслуживать мотор, трансмиссию. Междугородный «Цитаро LE U» можно назвать «микстдекером», он сочетает в себе достоинства обоих удобный низкий пол городского «Цитаро» и стандартные агрегаты туристического «Интегро».

Впрочем, от добра добра не ищут, мотор здесь наиболее мощный «цитаровский» - рядная «шестерка» ОМ 457 12 л/299 л.с. турбонаддувом и интеркулером. Двигатель лежит горизонталью на левом боку, но просторный отсек сделан с запасом и может вместить более крупные верти кальные или V-образные агрегаты. Впрыск мочевины (водного раствора карбамида), которую в Европе нарекли элегантным ка званием «Эд-Блю» (Ad-Blue - до словно, добавь голубого), обеспечивает выполнение экологиче ских норм Евро IV. При этом расход «голубого», которое залива ют в специальный 45-литровый бак, составляет 3-5% от расхода



Новый «Цитаро LE U» легче всего олознать по улыбчивой физиономии — уголки поворотников у него теперь приподняты, а у предшественника смотрят вниз.



VOLVO TRUCKS. СОЗДАВАЯ БУДУЩЕЕ

www.volvotrucks.ru

ГРУЗОВЫЕ АВТОМОБИЛИ ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТОМ дизтоплива, а при увеличении до 5–7% можно уложиться и в жесткие перспективные Евро V.

Шестиступенчатая автоматическая коробка передач ZF 6 HP 592 оборудована встроенным пятиступенчатым ретардером (гидронасосом-замедлителем). Он срабатывает и от рычажка на рулевой колонке, и при нажатии на педаль тормоза, что удобно при частых остановках. Само собой. есть антиблокировочная система, она обязательна уже и в России. Регулируемая пневмоподвеска может присесть или наклониться вправо на остановке, эта функция называется «книлинг» (Kneeling, дословно, коленопреклонение). Новый «Цитаро LE U», а вместе с ним и низкопольные городские «цитаро» получили независимую подвеску впереди, что способствует повышению точности управления, снижению уровня шума и вибраций.

«А сейчас смертельный номер!!!» – нет, таких слов не произносили, хотя имели полное право. Видели в цирке или кино, как но-



Благодаря низкой линии остекления автобус похож на городской «Цитаро», однако за средними дверями и пол, и крыша повышаются.

сится мотоцикл по вертикальной стенке? А теперь представьте тот же трюк в исполнении... автобуса! Правда, не нашего длиннющего «Цитаро» с трехметровыми свесами, а чуть более короткого и высокого «Туриста». Рывок в сторону — и картинка в лобовом стекле ложится набок, словно в телевизоре. Здоровенный стеклян-

ный ящик несется по кольцевой стенке со скоростью 110 км/ч, двукратная перегрузка вжимает пассажиров в кресла – и тут невозмутимый Герман снимает обе руки с руля и поднимает вверх, демонстрируя отличную устойчивость автобуса... Рывок на выходе – картинка в стекле принимает нормальное положение, но мозги

еще какое-то время взболтаны, словно ложкой. Говорите, так не бывает? На «мерседесовском» полигоне в Мангейме бывает и не такое. Жаль фотографировать нельзя, так что придется верить на слово....

Автобус предоставлен компанией «ЕВОБУС РУССЛАНД».



ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Николай Мордовцев. Фото: «Вольво Трак Корпорейшен»

В 1928 году первый грузовик «Вольво» и одновременно родоначальник легкой серии LV40 выглядел просто гадким утенком. Всего полторы тонны груза, 28 сил, кабина и даже спицы колес из дерева. Горьковская полуторка тогда была современнее и мощнее.

Для презентации нынешней легкой серии журналистов приавиационный ангар под Гётеборгом. Из кромешной темноты лабиринтов в свете прожекторов появились «вольво» серий FL и FE. Этим, видимо, шведы символизировали рождение новых грузовиков, их причастность к высоким технологиям. Хорошим подарком конкурен-

везли в выдолбленный в скале

там стал отказ «Вольво» от машин грузоподъемностью 3-5 тонн. Делать новые FLC с 4-цилиндровыми моторами не стали. Серия FL начинается с полной массы 12 тонн. В зависимости от исполнения это 6-7,5 тонны грузоподъемности. Есть три базовых варианта: L полной массой 12-16 тонн, развозные и легкие строительные грузовики на шинах диаметром

19,5 дюйма. М - той же весовой категории и назначения, но оси выдерживают большую нагрузку, а колеса уже «взрослого» размера 22,5 дюйма. Н – для тяжелой работы Полная масса 18 тонн, распределение по осям 7100 и 11 500 кг. У FL широкий выбор колесных баз - от 3070 до 6800 мм, 15 размеров. Три типа кабин отличаются длиной и назначением. Короткая двухместная предназначена для городских перевозок. Удлиненная на 400 мм Comfort Cab оборудована узенькой спальной полкой, она раскладывается при откинутых вперед спинках кресел. Не «Глоубтроттер», конечно, но переночевать можно. У почти трехметровой Crew Cab два ряда сидений на экипаж в семь чело-

ДВИГАТЕЛИ

«ВОЛЬВО» D7E

Ta

Цν

XO

му

HO

Шв

пак

стр

требн служб

век. Ее по достоинству оценята ботники коммунальных служба жарные, полицейские и военны

моторный тормоз ...

Полной неожиданностью с ла новая серия FE. Злые языки

Кабины «Премиум» и «Керакса» французы разработали еще десять лет назад, а еще ее применяет финская 🛭



ерждают, что это обычный PRод – мол, нового в ней мало и иведы пошли по пути «Мерседеа», разбив по тоннажу и назнаению легкую FL и среднюю FM ерии. Кроме того, умудрились экономить деньги: на FL и FE боее дешевые кабины «Рено». Одако инженеры из Гётеборга гоорят о преемственности, возрокдении в новом качестве снятых производства в 2000 году FM7. во всяком случае, у «Вольво» теерь четыре основные серии груовиков: FL, FE, FM и FH.

Назначение FE - региональые перевозки, работа в коммунальной сфере и строительстве. отличие от FL, в семействе есть едельные тягачи для автопоезов полной массой до 44 тонн и рехосники 6х2 и 6х4. Двухосные шасси рассчитаны под полную массу 19, а трехосные – 26 тонн. Если сравнивать с FM – нет четырехосных машин, а схожие модификации получаются полегче. Меньшая снаряженная масса грузовиков – еще и результат применения новой 7-литровой рядной «шестерки». Для FL и FE двиатель один и тот же, но с разными настройками. Нынешний мотор «Вольво» «Регион Профи» D9 на 220 кг тяжелее новобранца D7E. Весит всего 645 кг, а пиковой мощности в 320 л. с. вполне достаточно. Для легких модификаций он, конечно же, тяжеловат, котя легче ветерана D6B, которому идет на смену. Интересно, что новичок не скандинавских кровей: это «Дойц» из-под Кёльна. Шведы владеют 10-процентным пакетом акций немецких моторопроителей, и те давно обеспечивают малыми дизелями строительное и морское направления «Вольво».

Не изменив схеме Р6, шведы, однако, поступились электронноуправляемыми насос-форсунками. Это первый мотор у «Вольво» с «коммон рейл». Дизель получился компактней, дешевле, но электроники меньше не стало. Без нее экологических норм не одолеть. А так - 18 грузовиков с Евро IV по загрязненности выхлопа соответствуют одному с Евро I. Конечно, если не считать за «грязь» углекислый газ. На вершину Евро V поднялись благодаря технологиям SCR - впрыском раствора мочевины в выпускную систему. Напомним, что на автомобили применение Ad-Blue пришло с тепловых электростанций, железнодорожного и морского транспорта. В порту Гётеборга довелось увидеть океанский лайнер с надписью SCR на белоснежной «выхлопной» трубе.

Некоторую ограниченность в выборе двигателя для FL и FE компенсировали широкой гаммой агрегатов трансмиссии. Тут предлагают две механические коробки ZF - 6- и 9-ступенчатую с демультипликатором или 6-ступенчатый «автомат» «Эллисон». И до 11 вариантов главных передач! Есть все, что может понадобиться в работе: блокировка дифференциала, гипоидные главные передачи или двойные, с планетарными редукторами. Подвеска - рессорная впереди, сзади чаще всего пневматическая. Тормоза только дисковые вентилируемые с электронным управлением EBS - даже для самосвалов. А дорогую и ум-



Хорошую мощность немцы снимают с объема 7,2 л – до 320 л. с. Новый мотор, но с другой клапанной крышкой вскоре наверняка появится и на других грузовиках.



Механические 6-ступенчатые коробки с тросовым приводом сделаны на заводе ZF в Венгрии.

ную систему курсовой стабилизации ESP, которую три-четыре года назад ставили только на флагманские седельные тягачи FH, теперь монтируют и на шасси для мусоровозов и бетоносмесителей. Сложнее правильно заполнить

путевую документацию, чем управлять таким грузовиком.

Однако все это разнообразие агрегатов спрятано под надстройками и кабиной. Несомненно, она самое яркое и неожиданное пятно на общей картине нового семейства. Грузовое отделение «Рено» с 2002 года принадлежит шведам. «Керакс» и «Премиум», от которых взяли кабины на FE, выпускают с 1996 года, а с 2000-го -«Мидлум», послуживший донором «головы» для FL. Утверждают, что она соответствует стандартам безопасности «Вольво». Дизайн. конечно, изменили, а «фасад» и вовсе не узнать. А ведь казалось, кабина - лицо грузовика. Оказывается, если понадобится, и его можно изменить. Пластические операции сейчас в моде.



Оба семейства максимально ориентированы на потребности строителей и работников коммунальных



«Реновскую» кабину можно узнать только сбоку приглядевшись к дверям. Внутри и с «фасада» четко видны «вольвовские» порода и стиль.



«ТРАНЗИТ» В ДВУХ ЛИЦАХ

Игорь Твердунов. Фото автора

«Форд-Транзит» обосновался в России так давно, что кажется он был здесь всегда. В конце восмидесятых - начале девяностых страну заполонили подержанные машины, потом стали набирать популярность относительно доступные свежие грузовички, потом появилась новая генерация популярного «коммерсанта», которая тоже пользовалась популярностью - даже в маршрутные такси попала. И вот - очередная новинка в роду «транзитов».

СТАРЫЙ И НОВЫЙ

Внешние изменения настолько бросаются в глаза, что сразу понимаешь - перед тобой абсолютно новая машина. «Лицо» перекроено до неузнаваемости: огромные вертикальные фары, нарочито грубые прорези радиаторной решетки и огромный голубой овал фирменной

Совершенно по-новому выглядит интерьер. Огромная передняя панель поначалу кажется неуклюжей и громоздкой, но по мере общения с машиной начинаешь ценить ее удобство и функциональность. А обилие и разнообразие всяческих ящичков и «бардачков» просто поражает. Если в кабине «Транзита» основательно обжиться, обрасти вещами, ни за что не вспомнишь, что куда спрятал. Еще один признак новизны, который трудно не заметить. руль от «Фокуса». Только не от старого, как был раньше, а от нового, второго поколения.

Продолжая обходить автомобиль, смотришь на него в профиль и понимаешь, что гдето это уже видел... Ба, да это же хорошо знакомый «Транзит», каких в Москве пруд пруди. То же чувство не покидает, когда изучаешь его устройство - по сути. тот же автомобиль, что был и раньше.

Ан нет! Тот, да не совсем. Прежде всего, обновлена гамма моторов. Турбодизели семейства «Дюраторк» рабочим объемом 2,2 и 2,4 л предлагают в трех вариантах мощности каждый. К наиболее мощным моторам «прилагается» шестиступенчатая механическая коробка передач. четырехцилиндровый бензиновый двигатель с увеличенным до 20 тыс. км межсервисным интервалом выполняет нормы Евро IV.

В духе современных веяний расширен список систем безопасности. «Транзиты» оснащают не только фронтальными, но и боковыми подушками. ABS и

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ FORD TRANSIT

Общие данные

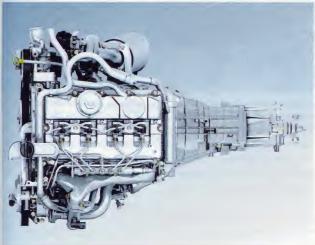
Снаряженная масса, к	r1580–1891
Полная масса, кг	2600-3300
Грузоподъемность, кг	884-1746
Объем кузова, м ³	5,19-10,31
Макс, скорость, км/ч.	120

- Двигатель: ТД, Р4, 2198-2402 см³ 63-103 кВт/85-140 л.с., 275-375 Н-м; бензиновый, Р4, 2261 см³, 107 кВт/ 145 л.с., 210 Н∙м
- ■Трансмиссия: заднеприводная/переднеприводная, М6/М5
- ■Подвески: спереди независимая, сзади - зависимая
- ■Тормоза: впереди дисковые вен тилируемые; сзади – дисковые бара-

электронный регулятор тормозных усилий стали стандартных оборудованием, желающие мо гут заказать систему курсовойу тойчивости.

Выходит, простой модернизацией это не назовешь – машина





Дизельные моторы объемом 2,2 л мощностью 85, 110 или 130 л. с. устанавливают на переднеприводные машины. Автомобили классической компоновки комплектуют 2,4-литровыми 100-, 115- или 140-сильными дизелями. Все они выполняют требования Евро IV.

то обновлена более чем серьезно. Но одну яркую черту предшественника она сохранила: «Транзит» может быть как задне-, так и переднеприводным.

ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ

Предыдущая версия коммерческого «Форда» стартовала с привычной, заднеприводной компоновкой. Но уже тогда было объявлено, что вскоре появится ее близнец с передними ведущими колесами. Теперь «Транзит» представлен сразу в двух вариантах. На переднеприводные машины устанавливают меньшие по объему дизели и только пятиступенчатую коробку. А вот самые большие и тяжелые версии



Если спереди новый «Транзит» ничем не напоминает предшественника, то сбоку и сзади сходство очевидно.

«транзитов» делают только заднеприводными.

Есть ли различия в поведении машин на дороге? Безусловно, хотя они не столь значительны, как ожидаешь поначалу, и почувствовать их можно не всегда и не везде. Короткий фургон с низкой крышей бодро чешет по ровному немецкому автобану. Хорошая дорога, частичная загрузка, мощный мотор, в кабине уютно и довольно тихо. Что еще надо? И не все ли равно, скажете, какие там колеса тянут или толкают. Но вот дорога полезла в предгорья, начала петлять, сузилась. Тут-то к и без того легковым повадкам машины добавилось характерное «переднеприводное» поведение. Автомобиль точно и четко слушался руля, аккуратно прописывал повороты. Если водитель увлекался скоростью, машина начинала потихоньку сползать наружу передними колесами - и возвращалась на свой радиус, стоило немного сбросить газ.

На другой день опробовал другой «Транзит»: база длиннее, крыша повыше, мотор помощнее и привод, соответственно, задний. И вновь никаких особых отличий на прямых ровных дорогах и... ничего особенного на горных серпантинах. Сами размеры машины



Рычаг коробки передач перекочевал с пола на центральную консоль. Это, конечно, прибавило просторан без того не тесной кабине, но именно такое расположение рычага создавало неудобства: он показался слишком высоким, так что рука поначалу промахивалась мимо набалдашника.

заставляют снижать скорость, иначе, не ровен час, не впишешься в узкий крутой поворот.

Признаком единства двух «транзитов» можно считать и дискуссию, которая развернулась между коллегами. За обедом долго обсуждали, какой привод лучше, моторы какого семейства более тяговиты, который меньше шумит, трясет и вообще лучше едет. Спорили долго, но как сейчас принято говорить, консенсуса не нашли. Действительно, попробуй определить, что лучше: «Транзит» или... «Транзит». Но все-таки они разные.

БОЛЬШОЙ И МАЛЕНЬКИЙ

Шестьдесят различных конфигураций кузова: бортовые, комби, фургоны, автобусы, шасси. Шесть типов дизельных двигателей и один бензиновый. Передний или задний привод. Многочисленные варианты комплектации дополнительным оборудованием. Если начать все это перемножать, п еще учитывая что с чем стыкует ся (или наоборот, не стыкуется)можно голову сломать.

Для примера скажу, что с мый короткий «Транзит» имее колесную базу 2580 мм, а самы длинный - 4 метра! Грузоподемность тяжелой машины почи 1800 кг, у легких версий меньш в два с лишним раза. В ряду куж вов стоит отметить две новини среднебазную машину с низко крышей или комби с тремя ряда ми сидений. А ведь еще появит множество спецкузовов и спа автомобилей на базе «Транзита выпускает которые не 🛭 «Форд», а сторонние фирмы.

Многие поколения «Тран» та» снискали заслуженную пол лярность. Новый (или все-та серьезно обновленный) автом биль имеет все шансы продо жить добрую традицию. Вез «Транзит» был и остается автом билем «золотой середины». (отвечает всем требованиям ко временному «коммерсанту» : кого класса, вобрал в себя технических новинок, обеспечали вает водителю хорошие услов работы. Вдобавок быстр, жи мичен, экологичен - и, вмел.: (495) с тем, относительно недорог, эсква сложен, надежен. Это ли незинюго бор рачительного хозяина?

кт-Пе

(812)



Небольшой кусочек «транзитовского» разнообразия. Машины различаются не только цветом, но также высотой крыши, базой, моторами и, кстати, типом привода.



ГОЛОВАСТИК

Юрий Нечетов. Фото: Георгий Садков

«Смотри не упади с бордюра!» – ухмылка коллеги яснее слов объясняла все, что он думает о моем автомобиле.

Да, уж... FAW 1010, действительно, невелик. Точнее, грузовичок совсем крохотный - меньше полутора метров в ширину и четырех в длину, похож на раскосого головастика. Два среднеформатных мужика заполняют его кабину без остатка, хотя до высокого потолка остается еще сантиметров двадцать. Впрочем, я бы пожертвовал частью этого скромного запаса, чтобы прикрыть обивкой голый металл крыши, которая уже начала нагреваться на солнце.

Интерьер иначе как спартанским не назовешь: дешевый пластик панелей, саморезы тут и там, минималистский дизайн передней панели, единственный солнцезащитный козырек, простенькая магнитола. Линолеум на

полу, похоже, куплен на ближайшем строительном рынке и вырезан по месту. Однако рабочий комбинезон красотой тоже не блещет, главное, чтобы был удобный и прочный. А вот здесь удобства более чем скромные.

Подушки двух сидений можно подвигать вперед-назад, но посадка от этого не меняется – спинки привинчены к стенке кабины. Руль без гидроусилителя для маленькой машинки в общем-то приемлем, но он неожиданно тяжел и при парковке приходится напрягаться. Маневренность оказалась на высоте, что неудивительно при столь короткой базе – развернуться можно буквально на пятачке. Компоновка бескапотная. Она потенциально



ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

FAW 1010

оощие данные
Размеры, мм:
длина
ширина1465
высота
6a3a
колея спереди/сзади1215/1210
Размеры грузовой
платформы, мм2395х1378
Снаряженная масса, кг
Полная масса, кг
Грузоподъемность, кг
Максимальная скорость, км/ч100
Расход топлива в смешанном цикле,
л/100 км8
Двигатель: бензиновый, Р4, 1,0 л

35,5 кВт/48,3 л.с. при 5200 об/мин, 74 Н-м при 3000–3500 об/мин

Трансмиссия: заднеприводная, М

■ Ходовая часть: подвеска спередитипа «Мак-Ферсон», сзади — зависими рессорная; рулевое управление — речное; тормоза — с усилителем, спере ди — дисковые, сзади — барабанные; шины 165/70R13

опасна при аварии, и те, кт покупает грузовик для себя часто предпочитают все ж капотники.

Расположенный под сиденьями четырехцилиндовый бензиновый моторчи объемом лишь 970 «кубиков приводит задние колеса. Распределенный впрыск, норм Евро II — все как у взрослы вот только свои невелики



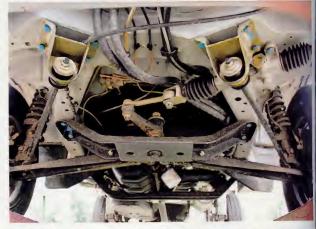
но работают на самом пределе сцепления - поначалу они блокировали колеса уже при умеренном нажатии на педаль, что грозило потерей управления. Правда, в руль при торможении упираться не рекомендуется - баранка гнется в руках, как резиновая.

Еще разок заглядываю в прайс-лист, чтобы наложить на все это «масштабную сетку». Так-так-так - 6600 вечнозеленых единиц за грузовичок грузоподъемностью 635 кг... Тент обойдется еще в \$360, фургон объемом 5 м3, промтоварный или изотермический, дороже на \$1100-1300. Есть и цельнометаллический - FAW



Крохотная двухместная кабинка выглядит скромно, педаль акселератора не окрашена и даже без резиновой накладки, на полу «веселенький» линолеум.

48 сил он так старательно дополняет децибелами, что уже при 60 км/ч заглушает все остальные звуки. Здесь в самый бы раз переключиться на V передачу, но, увы, коробка четырехступенчатая. Новую пятиступенчатую обещают позже. Зато благодаря коротким передачам FAW 1010 легко, не насилуя сцепления, трогается в подъем 30%! Общий недостаток почти всех китайских грузовиков - крохотный, всего 5 тыс. км, пробег между ТО.



Кинематика рулевого управления необычна – косо расположенная ко ротенькая рейка соединена с тягами колес через двуплечий рычаг-«к чалку».

Порожняя машина весьма жесткая на ходу. Водитель сидит на колесе, а не в пределах базы, и это вынуждает его осторожничать на неровностях. Доведенные на Дмитровском автополигоне тормоза даже без ABS эффектив6350, он стоит \$7990, а позже появится бортовой FAW 1011c чуть удлиненной «полутор ной» кабиной.

А конкуренты кто? Если исключить секонд-хэнд, са мые прямые - ижевские тольяттинские «каблучки». При такой же грузоподъем ности они мощнее, быстрее просторнее, не нуждаются: столь частом обслуживани и при этом дешевле. В проти востоянии с ними китайско му головастику нужны серь езные аргументы - напри мер, высокая надежность что пока под вопросом, ил более низкая цена, что : принципе не исключено.

Автомобиль предоставлен компанией «ИРИТО».



Снятые подушки сидений открывают доступ к скромному бензиновому агрегату 1,0 л, 48 л.с. Для уменьшения высоты мотор сильно наклонен влево.



Грузовичок имеет полурамную конструкцию с приваренной кабиной. Аккумулятор защищен от повреждений, но не от воров.



ПОЧТИ ЛЕГКОВОЙ АВТОБУС

Юрий Нечетов. Фото автора

семья-то большая?

«Наверное, папа крокодил, а мама лягушка» – длинный, зеленый и лупоглазый «Рено-Трафик» явно рождал земноводные ассоциации. На самом деле, родословная у него куда сложнее, родители – концерны «Рено» и «Дженерал моторс», а братья-близнецы – «Опель-Виваро» и «Воксхолл-Виваро», с

которыми «Трафик» появился на свет в 2002 году в английском Лутоне. Еще один, четвертый близнец – «Ниссан-Примастар» родом из Испании.

Переднеприводное семейство объединяет 33 варианта грузопассажирских кузовов, различающихся высотой, длиной колесной базы (3098 и 3498 мм), остеклением, а

Рычаг шестиступенчатой коробки передач расположен на выступе консоли и обладает хорошей избирательностью.



также числом сидений и боковых дверей. В Европе наиболее популярны дизели 1,9 и 2,5 л, в России же предлагают только двухлитровый бензиновый мотор мощностью 120 л.с. – такой и достался нам на тест.

Наш «Рено-Трафик» в варианте исполнения Combi L2H1 - это девятиместный грузопассажирский микроавтобус с длинной базой и низкой крышей. Стоимость в стандартной комплектации -\$32 429, включающей «умную» подушку безопасности водителя с программируемым раскрытием. Из опций аудиосистема с СD-плеером и вынесенным на руль управлением (\$560), ABS, EBV и дисковые тормоза на всех колесах (\$600), электроприводы передних стекол и зеркал (\$355), кондиционер и дополнительный салонный отопитель (\$1820), противотуманные фары (\$170) и еще кое-

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ RENAULT TRAFIC

■ Общие данные

Размеры, мм:
длина5182
ширина1904
высота1988
база3498
колея спереди/сзади1615/1630
Количество мест8+1
Объем багажного отсека, л1200/3000
Снаряженная масса, кг1819
Полная масса, кг2945
Время разгона до 100 км/ч, с13,6
Максимальная скорость, км/ч 163
Топливо/запас топлива, лАИ-95/90
Расход топлива, л/100 км:
на шоссе
в городе128
смешанный10,1
■ Пригаторь: бонзинорый РА 20 п 8

■ Двигатель: бензиновый, Р4, 2,0 л, 8 кВт/120 л. с. при 4700 об/мин, 190 Ни при 3750 об/мин

■Трансмиссия:

переднеприводная, М6

- Ходовая часть: подвеска спередитипа «Мак-Ферсон», сзади продольные рычаги, упругая поперечина; рулевое управление реечное с гидроусилителем; тормоза с усилителем, спереди дисковые вентилируемые. сзади дисковые; шины 205/65R16
- Безопасность: ABS, EBD, подушка безопасности водителя, трехточечные ремни



Громадная сдвижная дверь открывает проем метровой ширины и позволяет пройти к обоим трехместным диванам.

что по мелочи. С окраской «металлик» (\$500) все это увеличило цену до \$36 899.

РАДИУС ДЕЙСТВИЯ

«Рено-Трафик» обладает уникальным запасом хода - после 900 км пробега я начал с подозрением коситься на бензиномер и с первой оказией свернул на АЗС. Оказалось, рано – при экономичной езде по шоссе одной заправки хватает на 1200 км! И это с бензиновым двигателем! Спросите. как такое может быть? Все объяснимо. На автомобиле здоровенный 90-литровый бензобак, а главное - здесь отличный мотор F4R. Четырехшлиндровый шестнадцатиклапанник сравнительно невелик по объему, но имеет регутруемые фазы газораспределения и прекрасно тянет с лю-



У правой стенки багажника установлен дополнительный отопитель, воздуховоды проложены по стойке и в крыше.

бых оборотов. Ему предписан 95-й бензин, но благодаря датчикам детонации переваривает без проблем и 92-й. Мотор настолько тихий, что кажется, будто едешь на электромобиле. Само собой, нормы Евро III. Среди оригинальных конструктивных решений — воздуховоды в пустотелом капоте и резонаторы большого объема, позволяющие снизить шум впуска.

Еще один фактор экономичности – шестиступенчатая механическая коробка. Ее передачи «нарезаны» достаточно плотно и позволяют держать обороты двигателя в оптимальном диапазоне как при динамичной езде, так и при экономичной. А длинная VI передача отлично подходит для равномерных режимов на шоссе. Причем достаточно



В глубине узенького моторного отсека – двухлитровый 120-сильный F4R. В пустотелом капоте устроены воздуховоды и ресиверы системы впуска.



Двухсекционные зеркала обеспечивают отличный обзор назад. Жаль только, что нижняя секция не регулируется.

быстрых - «француз» легко держится в левом ряду вместе с легковыми автомобилями, а сотню набирает всего за 13,6 с. Под стать и мощные тормоза - дисковые, с двухпоршневыми скобами впере-Тормозной путь 100 км/ч составляет всего 43 м – лучше, чем у иных легковушек! Вообще, длиннобазный микроавтобус хорошо подходит для «дальнего боя» не слишком поворотливый, он очень стабилен на траектории, хотя порожняком и потряхивает на неровностях.

Чтобы закончить об экономичности, упомяну, что, несмотря на угловатую внешность, у «Трафика» неплохая обтекаемость, коэффициент аэродинамического сопротивления $C_{\chi}=0,37$. Для сравнения, у вазовской «классики» он около 0,45. Впрочем, коэффициент нужно умножать на площадь поперечного сечения, а она у автобуса все же раза в два с половиной больше — около четырех квадратных метров.

МИДЕЛЬ В ЧЕТЫРЕ КВАДРАТА

Внутренняя ширина 1,7 м позволяет совершенно свободно усадить по три человека в ряд. Впереди приходится чуть потесниться, но для недлинных поездок это вполне приемлемо. Регулировок на пасса-



Сдвижные форточки прорезаны во вклеенных окнах, выглядят весьма симпатично и незаметны в закрытом виде.

жирских местах не предусмотрено, зато на всех подголовники и трехточечные ремни. У водительского кресла три регулировки и лишь одна у руля — по длине колонки. Впрочем, для комфортной посадки этого вполне хватает. Руль в меру легкий, органы управления точные и информативные — после полутора тысяч километров было жаль расставаться с машиной.

На чемоданы каждого из девяти пассажиров (включая водителя) приходится почти по 130 л - объем громадного багажника только до полки составляет 1200 л. Если же сложить вперед третий ряд сидений, вместимость можно увеличить и вовсе до 3000 л. В общей сложности грузопассажирская модификация способна принять на борт около 1100 кг груза и при этом еще буксировать двухтонный прицеп.

Периодичность обслуживания составляет 15 тыс. км или 24 месяца. Продаваемые в России автомобили адаптированы для пуска при низких температурах. А просвет 190 мм и мощная стальная плита под моторным отсеком снимают вопрос о проходимости – в разумных пределах, конечно.

Автомобиль предоставлен компанией «АВТОФРАМОС».



з дюжины разных автобусов на площадке демо-центра «Скании» я выбрал городской, двухэтажный. Оказаться за рулем легендарного даблдекера – редкая удача. Правый руль, чуть «винтом» лестница на второй этаж, крыша высотой под четыре метра. Если не обращать внимания на неклассический серо-голубой «металлик» и скандинавский пейзаж, можно подумать, находишься в Лондоне, а не в окрестностях шведского Сёдертелье.

Интерес к двухпалубному автобусу вовсе не праздный. Москва и Питер, наверное, единственные мировые столицы, где нет подобного подвижного состава. А на Западе такие автобусы ходят и по экскурсионным маршрутам. Дело прибыльное – вместо обычных 2–3 евро за проезд в Риме, к примеру, берут целых 17! Правда, билет действителен в течение суток – можно

выйти на любой остановке, побродить вволю по Вечному городу и потом снова забраться на второй этаж подошедшего красного даблдекера. Власти Москвы, борясь с пробками, планируют в ближайшее время запустить по Садовому кольцу подобные автобусы вместо громоздких «гармоней».

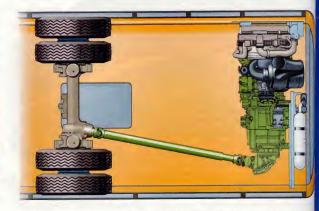
Автобус сделан на основе неизвестного в России семейства «Скания Омнисити». У нас в Питере собирают только 12-метровые городские «Омнилинк» и междугородные «Омнилайн». Однако на других заводах делают «лайны» длиной 12,7 м, а городские и того больше — трехосники 13,7 и 14,6 м, да еще 18метровые «гармошки».

Старожил наших городов «Икарус-280» по нынешним меркам – просто коротыш, в нем всего 16,5 метра. Серия «Омнисити» – это 12-метровые одиночные и 18-метровые сочлененные автобусы.

Причем, в отличие от других серий, практически у всех есть модификации с правым рулем. Ради низкого пола двигатель разместили в заднем свесе – вертикально, поперек автобуса. Автоматическая 5–6-ступенчатая коробка ZF соединена с угловым редуктором. От него крутящий момент передается на портальный ведущий мост со смещенной к левому борту главной передачей. Однако низко-

польная схема, оптимальна для континента, не совсе удобна в Англии. У праворул ных «омнисити» нет двери заднем свесе — мешает узки но высокий тоннель карданого вала и главной передач

В перспективную комм новку удачно вписался новы 5-цилиндровый турбодизе DC9 (3P, 2006, № 4). Он кор че прежней рядной «шесте ки», во многом унифицир ван с другими двигателям



Поперечное расположение двигателя в России почти неизвестно. Д этого нужны оригинальный угловой редуктор и портальный мост.

кладывается в Евро IV и V, а вибрации гасят два балансирных вала в нижней части картера. Диапазон мощности вполне достаточен – от 230 до 310 л. с., тем более что автобуы на Западе принято водить степенно. За рулем нередко увидишь женщин – их стильюждения недоступен пониманию наших «джигитов», оседлавших маршрутки.

В истории Швеции был случай, когда флагману королевского флота надстроили вторую орудийную палубу. Красавец парусный фрегат «Васа» опрокинулся и затонул, едва покинув акваторию верфи. Надстраивали его по приказу самого короля, поэтому-то горе-корабелы сохранили головы. Но хотя обошлось без репрессий, память о конфузе живет в веках. Нынешнее поколение шведов трепетно относится к инженерным расчетам и четко усвоило, где должен находиться центр тяжести. Потому у даблдекера



(идя на первом этаже, можно заглядывать в окна легковушек, а со второго – на балконы ближайших домов.

ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯSCANIA OMNICITY DOUBLE DECKER

Вазморы мм

i destrict post, trivis.		
длина	10	600
ширина	2	550
высота	4	110
Снаряженная масса, кг	11	500
Полная масса, кг	18	000
Число пассажиров	65	+20
Макс. скорость, км/ч	*******	70

- Двигатель: ТД с интеркулером, Р5, 8,9 л, 169 кВт/230 л. с. при 1800 об/мин, 1100 Н-м при 1100–1350 об/мин
- Трансмиссия: заднеприводная, А5, ведущий мост с гипоидной главной передачей
- Ходовая часть: подвеска пневматическая, спереди — независимая, сзади — зависимая; тормоза — дисковые с пневмоприводом и ABS; шины 315/65R22,5

особая пневмоподвеска с электронным управлением, спереди независимая. Кроме низкого пола, здесь еще и низкие потолки на обоих этажах, а места для стоячих пассажиров – только на первом. На верхней палубе преобладают алюминий и стеклопластик, а пояс остекления узок и стекла тонки. Кстати, в странах, где солнца много, обходятся без верхних окошек и крыши. Ес-



Это только на довоенных даблдекерах лестница была снаружи, в задней части автобуса.

ли в поездке застанет дождь – придется раскрывать зонты, а вода стечет на загерметизированный пол и по водостокам – за борт. Проблем с системой отопления в таких омнибусах, естественно, нет, поскольку нет и самой системы.

Испытательный центр – святая святых любого автозавода. Показывают не все и не всем. Дороги центра «Скания» сопоставимы с Дмит-

На правах рекламы



мую по высоте вместе с рулем комбинацию приборов. У самой панели приятный дизайн и благородный пластик. Управление автоматическими коробками в городских автобусах - кнопками, в туристических - поворотным кольцом на правом подрулевом переключателе. Не совсем понял восторги шведов новыми подвесными педалями. Хотел было просветить их насчет легендарной ГАЗ-66 выпуска начала 60-1 с таким блоком. Не стал: вое же там «газ» был напольным да и рычаг коробки лучш

Городские Link'оры делают в Польше и нашем Питере, а над туристическими флагманами «Скании» работает испанская фирма «Иризар».

Так определяют предельный угол крена.

ровским полигоном: динамометрическая, «бельгийская» и базальтовая мостовые, тарированные подъемы, имитация переездов и «лежачих полицейских». Разница в том, что наш строили для всего Союза, а у этого один владелец. И без работы не простаивает, шведы говорят, что испытания ведутся круглосуточно. Сначала автобус или грузовик гоняют по полигону около двух часов, затем 500-километровый маршрут по дорогам общего пользования. И так круглый год, в любую погоду. Дорожные испытания дорогостоящи, но необходимы. Однако не менее важны лабораторные. Оборудование для этого - самое современное.

На диагностических стендах подвергают проверке тяговые, тормозные, ходовые качества, экономичность, соблюдение норм токсичности и шума. Огромные камеры, где грузовик или автобус можно проморозить или раскалить до 50 градусов. Стенд чуть не с сотней гидроцилиндров, создающих перемен-



ные нагрузки на детали подвески, рулевого управления, раму. Три месяца таких испытаний эквивалентны миллиону километров пробега.

Вибростенд, способный растрясти у грузовика не только лампочки и разъемы в электрооборудовании, но и разорвать любой сварочный шов. И конечно же, классические растяжение, сжатие, изгиб и кручение. Шатун тянут до отрыва болтов или верхней головки. Кардан скручивают до поломки крестовин, вилок, шлицев или трубы. Полуоси, рессоры, пневмобаллоны, подушки двигателя, зубчатые пары – нет им пощады. Но только так можно добиться хорошего ресурса.

Очень подробно инженеры демо-центра рассказывали об эргономике рабочего места на автобусах нового поколения. Кроме отличных сидений с широким диапазоном регулировок (удобно водителям ростом от 155 до 200 см), сделали регулируебы им не видеть. Однако у пел подсмотреть на грузоветов ках и автобусах из заводско го музея, что раньше с эрго номикой было еще хуже. 40-х годов педали располага лись слева направо так: сщ пление, газ (прямо под руж вой колонкой!) и тормоз. руль до 1967 года и вов стоял справа – движение бы ло левосторонним. Наве ное, ностальгией и объясы ется тяга «Скании» к класо ческим английским дабла керам.

ОТ ТРЕХ ДО ПЯТИ Юрий Нечетов. Фото: Георгий Садков



ьвиная доля грузовиков во всем мире принадлежит к двум категориям - тяжелые магистральные и легкие развозные. Первые везут грузы до склада, вторые от склада до потребителя. Однако находится кое-какая работа и для среднетоннажных доставка сравнительно больших партий товаров потребителям, перевозка грузов с высокой удельной плотностью, роль шасси для спецоборудования. До недавних пор конкуренцию здесь российским ЗИЛам и «газонам» составляли лишь «корейцы» да подержанные «европейцы». Сегодня в этот сегмент активно вторгаются китайские грузовики. Например, трехтонный DFM 1045 и пятитонный DFM 1062, цены на которые начинаются с \$16 200 и 20 500, соответственно.

КЛАССИКА ЖАНРА и национальные **ОСОБЕННОСТИ**

Оптимальная конструкция среднетоннажников давно определилась: клепаная лестничная рама, тяговитый экономичный дизель, два неразрезных моста на рессорах, двускатная ошиновка сзади, червячное рулевое управление. На недорогих моделях, как правило, пневматическая тормозная система, барабанные тормоза такова и наша пара. Все просто, надежно и рационально, а для пущего ресурса буквально на всех сочленениях установлены пресс-масленки - даже на серьгах рессор! Несмотря на почти двукратную разницу в грузоподъемности, грузовики близки по размерам, а некоторые элементы кабин, например двери, и вовсе одинаковые.

Китайские автостроители во многом переняли опыт и традиции японцев, вынужденных считаться с теснотой в своих городах. Отсюда сравнительно небольшая ширина, редко превы шающая 2200 мм, в то время ка в России не стесняясь испольт ют предельный габарит 2500 м Кроме того – бескапотная комп

Обычно нечетные передачирас положены впереди, а четныесзади, у многих же китайских п зовиков схема переключения ко робки передач непривычна.





новка, позволяющая сделать автомобиль примерно на метр короче или на столько же удлинить кузов. Плата за выигрыш – большая амплитуда раскачки кабины на неровностях и худшая, чем у капотных моделей, пассивная безопасность. Впрочем, последнее компенсируют ремни безопасности, которыми оборудованы обе машины. Что касается качества, то оно до учителей пока не дотягивает - дождь обнаружил негерметичность дверных уплотнений более тяжелой модели. Капли на плечо - это, конечно, здорово в жару, но ведь за летом придет осень...

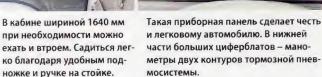
THBД forever!

Сбоку под грузовой платформой расположились два аккумулятора по 12 В, что в сумме дает 24 В бортового напряжения. Силовые агрегаты – рядные турбодизели собственного производства 3,7 л/95 л.с. и 3,9 л/125 л.с. с интеркулерами и лишь парой клапанов на цилиндр. Весьма шумные, они оборудованы простым и надежным ТНВД - никаких тебе новомодных насос-форсунок и «коммон рейлов». Рабочий диапазон неширок, так что пятиступенчатых коробок едва хватает, чтобы в нем удержаться. Да и то, реально работают лишь четыре передачи



Светлые обивка и панели с вставками «под кевлар» очень симпатичные, но маркие, для рабочего автомобиля нужно что-то потемнее.





- первая у обеих машин очень короткая и нужна в основном, чтобы тронуться в подъем, с грузом или при маневрировании. К слову, у пятитонника на коробке есть фланец отбора мощности, а длинные карданные валы обеих машин снабжены промежуточной опорой.

Динамика и тяговооруженность автомобилей весьма умеренные. Разгон неспешный, а скромный четырехпроцентный подъем на V передаче смогла

преодолеть без потери скорости только более мощная модель. И это порожняком - что-то будет с тремя или пятью тоннами в кузове? Комфортный диапазон скоростей не превышает 80 км/ч, выше этой отметки запас под педалью почти пропадает, а шум в кабине заставляет перекрикиваться.

БУДЕМ БРАТЬ?

В соответствии с современными требованиями оба автомобиля снабжены антиблокировочными

риваются Индия и Россия.



В обеих машинах и рулевая колонка, и водительское кресло имеют по две регулировки. В DFM 1062 два «перчаточника» и много боксов.



Основное отличие кабины более тяжелой машины не в практичной расцветке, а в большей на 150 мм ширине втроем здесь можно сидеть совершенно свободно.



Да и вообще, 45-я модель больше напоминает легковой автомобиль, причем не только интерьером кабины, но и чуть более широким диапазоном работы мотора, достаточно легкими и точными органами управления. В базовой комплектации есть магнитола, противотуманные фары, усилитель руля, а на нашем DFM 1045 - и кондиционер (\$550), и обтекатель на крыше кабины (\$70), так что его стоимость составляет \$16 820. А вот DFM 1062 более суров, езда на нем воспринимается именно как работа более высокие усилия на органах управления, худшая избирательность коробки передач. С тем же набором дополнительного обо-



Пять циферблатов вместе о своими отражениями в «деревопластиковой» рамке выглядят как приборная доска самолета.

рудования он стоит \$21 120. Кроме того, на обе машины можно установить гидрокорректор фар (\$190), тент (\$400-600), ворота в задней части кузова (\$650-700). Машина с промтоварным, изотермическим или каким-либо другим фургоном российского производства дороже бортовой примерно на \$2-5 тыс.

Отметим, что дистрибьюция китайской автотехники до конца еще не выстроена, так что у разных дилеров цены могут несколько различаться. Гарантия на автомобили составляет тру года или 60 тыс. км - грузовик пройдет столько за полгода-год Воспользоваться ею, может, ин доведется, а вот посещать сер вис каждые 5 тыс. км (!) придети столь малый пробег между № можно объяснить лишь перестраховкой при освоении нового региона. Впрочем, и гарантия, г пробег могут быть увеличены если надежность окажется н высоте.

Автомобили предоставлены компанией «ИРИТО».

наша справка

Китайская компания DFM (Dong Feng Motors Corporation, в русской транскрипции «Дун Фэн») основана в 1969 году и выпускает широкую гамму легковых и грузовых автомобилей, автобусов, спецтехники и моторов. Стоимость компании оценивают в 7 млрд. долларов, в ее состав входит 42 завода, на которых работает 300 тыс. человек. Обладает самым большим в мире испытатель-

ным полигоном, самой длинной производственной линией, самым мощным в Азии конструкторским бюро. Сейчас DFM занимает четвертое место в мире по объему производства коммерческой техники (729 тыс. единиц в 2005 году), которую поставляет в 92 страны мира, а к 2010 году планирует подняться еще на одну ступеньку, при этом в качестве важнейших партнеров рассмат-



ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Модель	DFM	
	1045	1062
■ Общие данные		-
Размеры, мм:		
длина	5995	7055
ширина	2090	2140
высота	2260 (2660*)	2300 (2700*)
база	3300	3800
колея спереди	1580	1750
сзади	1540	1586
Размеры грузовой	4150x	5120x
платформы, мм	1980	1930
Снаряженная масса, кг	2500	3200
Полная масса, кг	5500	8200
Грузоподъемн., кг	3000	5000
Макс. скорость, км/ч	95	90
Расход топлива в сме- шанном цикле, л/100 км	12,0	13,0
Двигатель		
	ТД с интерку-	ТД с интерку
	лером, Р4,	лером, Р4,
	3,7 л, 70 кВт/	3,9 л, 88 кВт/
	95 л. с. при	120 л. с. при
	3200 об/мин, 235 Н-м при	2800 об/мин, 343 Н·м при
	1800 об/мин	1800 об/мин
■ Трансмиссия		
	заднеприв	одная, М5
Ходовая часть		
	подвеска спереди и сзади – зависимая рессорная; рулевое управление – червячное с гидроусили- телем; тормоза – пневма- тические барабанные	
Шины	7,0-16LT (175/80R16)	7,5-16LT

*Высота с обтекателем.

ФИАТ В «СЕВЕРНОМ» ИСПОЛНЕНИИ



Как мы уже сообщали, «Северсталь-Авто» заключила соглашение с ФИАТом на производство и продажу в России автомобилей

этой марки. Гамма моделей для продажи весьма обширна. Это «Гранде Пунто», «Панда», «Крома», «Добло» (на фото). Их будут реализовывать через дилерскую сеть «Северстали». Но главное в России намечено собирать «Албеа», те же «Добло» и «Дукато», чен даже для экспорта. П водственные мощности дост нут к 2009 году 75 тысяч.

ВЫСТАВКИ МЕСЯЦА. ОКТЯБРЬ

Дата	Название	Место
3-5	Черноморский автосалон-2006, 8-я специа- лизированная выставка продукции автомобильной промышленности	Сочи, Театральная площадь
4-6	Транспорт и дорожное хозяйство-2006, 6-я межрегиональная специализированная выставка-ярмарка	Томск, выставочный павильон ОАО ТМДЦ «ТЕХНОПАРК», ул. Верши- нина, 76
10-12	Автокомплекс-2006, 13-я московская международная выставка	Москва, ЗАО «Экспо- центр», павильон № 7 и открытые площадки, Краснопресненская набе режная, 14
12-15	MOBI-2006, 11-я специализированная вы- ставка автомобилей, оборудования для ре- монта и технического обслуживания авто- транспорта, автохимии и автокосметики	Краснодар, выставочный центр «КраснодарЭкспо», ул. Зиповская, 5
24-27	Автотранспортный комплекс Урала-2006, межрегиональная выставка, посвященная Дню работников автомобильного транспорта	Екатеринбург, ЗАО «Союзпромэкспо», ул. Карла Либкнехта, 22
25-27	Транспорт-2006, 12-я специализированная выставка-ярмарка	Владивосток, спорт- комплекс «Динамо», ул. Западная, 11
26-29	« <mark>Аsто-МАГ-2006</mark> », 6-я межрегиональная выставка	Магнитогорск, выста- вочный центр «Восточ- ные Ворота»; Челябинск, ул. Энтузиастов, 2
31 ок- тября- 3 ноября	Международный Автотранспортный Форум-2006	Москва, Всероссийский Выставочный Центр, павильон № 69, проспект Мира. 119



НАШЛИ «ВОЛЬВО»

Закончились поиски где-то зарытого вседорожника «Вольво-XC90», организованные в поддержку фильма «Пираты Карибского моря». Участники акции должны были вычислить место захоронения - тогда выкопанный автомобиль вместе с содержимым его контейнера доп лись самому удачливому и ходчивому. Выяснилось, «Вольво» зарыли на одном Багамских островов, и теперы будет возить победителявида Хатца из Вирджин (США).

ХОД РЕМНЕМ

Фирма Contitech, известная своими пневмобаллонами подвесок приводными ремнями, договорилась с руководством технического университета МАМИ о введении 16-часового обязательното курса по их применению в автомобилях. Через пару лет молодым российским специалистам не придется ломать голову, выбирая марку ремней! В планах фирмы организовать обучение всем тонкостям замены ремней и работников столичных СТО.

ДОСРОЧНЫЙ СТАРТ

(Северсталь-Авто» досрочно, с 21 августа, начала продажи гру-№ мых шасси Isuzu NQR71P, вы-

бортовой грузовик Isuzu NQR71P скраном-манипулятором стоит 1564 тыс. руб. (стоимость шасси -896 тыс. руб.).



пуск которых налажен на сборочной площадке ОАО «УАЗ», Все из запланированных к производству на нынешний год 504 автомобилей уже проданы. План на следующий год - 2000 единиц. а всего в ближайшие три года выпустят около 10 тысяч. Первоначально здесь собирали лишь шасси, а с сентября начали устанавливать и кузовные надстройки. На шасси Isuzu NQR71P грузоподъемностью 5,0 т стоит турбодизель 4,6 л (121 л.с.). Конструкция ходовой части доработана с учетом российских условий эксплуатации.



ЭХ, ПРОКАТИМСЯ!

Дочерняя фирма «Даймлер-Крайслер» — «Евобус Русланд» получила заказ на изготовление 600 междугородных автобусов «Конекто Н» для Мострансавто. Поставки начнутся уже в этом году. Машины соберут в турецком городе Хосдере, а вот моторы будут немецкие — из Маннгейма или Гаггенау. В этих автобусах длиной 12 м размещено 52 пассажирских кресла. Двигатель мощностью 300 л. с. выполняет нормы Евро III и агрегатирован с механической 6-ступенчатой коробкой передач.



ПЛОД ВООБРАЖЕНИЯ АНАТОЛИЙ СУХОВ

пустя десять лет после появления модели «Рено-Меган Сценик» однообъемники малого класса уже никого не удивляют. Тогда же она стала открытием, взорвавшим европейский рынок подобно легендарному «Эспасу». Больше всего поражает та легкость, с которой заурядный в общем-то «Меган» превратили в хорошо обставленную уютную квартирку, сохранив «несущие стены» - основные узлы и агрегаты, но полностью «перепланировав помещение». Не изменяя клиренс, высоту автомобиля увеличили на 18 см, в том числе за счет двойного пола с множеством отсеков для мелких вещей (иные владельцы за долгие годы так и не открыли всех тайников!). В топовой версии два крайних задних сиденья - на салазках и с регулируемым наклоном спинок (конечно, все сиденья складные). Сзади места для ног не меньше, чем в представительском классе, вот только три толстяка намнут друг другу бока.

И все же дружелюбный и просторный «Сценик» по комфорту не дотягивает до седанов среднего класса; для дальних путешествий можно подыскать авто потише и помягче (впрочем, комфорт - понятие относительное). Но в городе он на высоте: хороший обзор дорогого стоит.

Спрос на «сценики» первого поколения, особенно рестайлинговые (см. Историю модели), сегодня превышает предложение, поэтому на рынке они не задерживаются. В Москве семи-восьмилетний экземпляр стоит 200-270 тыс. рублей, пяти-шестилетний -300-400 тысяч. Расходы же на эксплуатацию зачастую зависят от грамотности владельца.

ЦЕНА ПРОБ И ОШИБОК

«Сценик» оснащали целой гаммой бензиновых двигателей объемом от 1,4 до 2,0 л (см. Историю модели), и почти все они встречают-

Дорестайлинговый «Сценик» отличите по четырехспицевому рулю и трем циферблатам в комбинации приборов.



ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

- 1996 год. Дебют Renault Megane Scenic, одноообъемника на базе Renault Megane. Двигатели - Р4, 8-клапанные: бензиновые 1,4 л, 55 кВт/75 л.с.; 1,6 л, 55 квт/75 л.с. и 66 квт/90 л.с.; 2,0 л. 84 квт/ 114 л.с.; дизель 1,9 л, 69 кВт/94 л.с. Привод передний, М5 или А4.
- 1997 год. Дизели Р4: 1,9 л, 47 кВт/64 л.с. и 1,9 л, 72 кВт/98 л.с. (dTi).
- 1999 год. Рестайлинг изменилась приборная панель, фары, передок автомобиля. Начат выпуск полноприводной версии RX4 (вискомуфта) с увеличенным до 210 мм клиренсом. Новые бензиновые 16-клапанные двигатели Р4: 1,4 л, 70 кВт/95 л.с. и 1,6 л, 79 кВт/107 л.с.
- 2000 год. Новые двигатели Р4: бензиновый 2,0 л, 103 кВт/140 л.с. (для RX4); дизельные 1,9 л, 59 кВт/80 л.с. (dTi) и 75 кВт/102 л.с. (dCi).
- 2003 год. Представлен Scenic II.

я на российских просторах. Дизелей у нас почти нет, и неспроста: их ремонт и обслуживание требуют особой квалификации, а к наежности моторов с непосредственным впрыском даже на Западе были претензии.

Лучший выбор для России - восьмиклапанные моторы (в том числе знакомый по Москвичу» F3R). Шестнадцатиклапанники в целом не менее надежны, но гораздо дороже вобслуживании. Двигатель 1,4 л откровенно паб для автомобиля полной массой 1850 кг, экондиционер отнимает у него последние сивы. Оптимум – 1,6-2,0 л. Все моторы способны пройти 200-300, иногда до 500 тыс. км, но при кловии правильного обслуживания. Не стопэкономить на свечах и фильтрах, а если изо ня в день стоите в пробках, меняйте масло вдвое чаще предписанного - каждые 7,5 тыс. км вместо 15. Через 60 тыс. км рекомендуем поменять ремни - ГРМ и навесных агрегатов. Обрыв последнего чреват катастрофой: отлетевший на зубчатый шкив кусок поликлинового ремня может вызвать обрыв ремня ГРМ и встречу клапанов с поршнями.

Попытка заменить ремень ГРМ в гаражных условиях на шестнадцатиклапанных моторах зачастую заканчивается плачевно. Дело в том, что у них приводные шестерни валов удерживаются в нужном положении лишь за счет трения; прижим достигается затяжкой болтов. Стоит ослабить болт - и шестерня проворачивается на валу. Выставлять ее «на глазок» бессмысленно, для этого есть комплект специальных приспособлений. Но, конечно, лишь в профильном сервисе. Туда и стоит обращаться - это дешевле капитального ремонта двигателя после неудачного эксперимента. Владельцам «одновалок» проще: там привычная шпоночная посадка. Вместе с ремнем обязательно менять ролик и желательно - помпу, она не слишком долговечна.

Другой распространенный «гаражный» прием - рассухаривание клапанов ударом молотка. Нанести удар строго по оси удается редко, а небольшого смещения уже достаточно, чтобы на стержне осталась риска - след сухаря. Эта риска потом может спровоцировать сумасшедший расход масла на угар свыше 1,5 л на 1000 км.

Подложить свинью способен богатый смолами бензин. Когда на втулках клапанов накопится вдоволь густой мази, однажды утром при запуске двигателя клапан не сядет в седло, и тонкий стержень согнется от удара поршня. Чтобы этого не произошло, полезно периодически, каждые 30-45 тыс. км, очищать нагар «промывкой инжектора». Не реко-

поле рестайлинга количество спиц и циферблатов уменьшилось – не в ущерб эргономике. Приятная мелочь - очечник над дверью водителя.





Двухвальными двигателями оснащали только рестайлинговые машины. Они мощны, экономичны, но дороги в обслуживании. Самому же можно наломать дров. Вплотную к левой фаре притаился блок управления двигателем: иногда даже при легкой аварии ломаются дорожки платы, хотя заметных внешних повреждений может и не быть.



Старые восьмиклапанники пока служат верой и правдой. Хотя, бывает, выходит из строя термостат и подтекает ГУР из-за радиального люфта вала. Зато обслужить такой двигатель несложно и самому. Блок управления здесь в безопасном месте, на правом брызговике.

НЕКОТОРЫЕ РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ (3AMEHA)*

Наименование позиции	Периодичность, тыс. км (лет)
Масло в двигателе (уровень	
качества не ниже SH),	
масляный фильтр	15 (1)
Топливный фильтр	30
Воздушный фильтр	30
Фильтр вентиляции салона	30 (1)
Масло в МКП Tranself TRX или TRZ	_**
Масло в АКП Elf Renaultmatic D2	
(соотв. Dexron II D)	45***
Масло в главной передаче	
Tranself B (соотв. API GL5) или TRX	-**
Жидкость ГУР Elf Renaultmatic D2	_**
Жидкость в тормозной системе	
DOT-4	90 (2)
Антифриз GlacElf Type D Super	
(розовый)	90 (2)
· Nan Sausunaan in dan samaani **Taan in in	

^{*}Для бензиновых двигателей. **Только контроль уровня. **°Для AD4. Для DP0 – только контроль уровня.



Течь масла по сальнику штока выбора передач – пожалуй, единственная проблема МКП «Сценика». Благодаря промежуточной опоре и, соответственно, приводам равной длины автомобиль хорошо держит курс при разгоне и торможении.



Задняя подвеска - торсионная (упругие элементы расположены внутри балки). Сильный наклон амортизаторов - виновник стуков при перекладке поршня. При перегрузе они могут и сломаться. А вот потрескавшиеся сайлентблоки рано списывать в утиль.



Стальная защита здесь нужна: «нос» низковат. На многих машинах стоит заводская. Зато на днище почти нет выступающих деталей. Кузов оцинкован, но дополнительный антикор не по-

мендуем заливать очищающие составы в бак. Сигналом того, что «поднятая муть» дошла до мотора, становятся перебои первой форсунки - ей достаются наибольшие порции грязи.

Не стоит увлекаться и мойкой двигателя под давлением, особенно типа К4М, где катушки соединены попарно. Влага вызывает короткое замыкание, выводя их из строя.

Заводятся, даже на морозе, бензиновые двигатели хорошо. Причин отказов немного. Иногда нарушается контакт в колодках датчиков положения коленчатого вала и температуры двигателя (достаточно обжать контакты), иногда (на F3R) обламываются провода последнего, к 100 тыс. км наверняка забьется грязью неразборный топливный насос.

Нестабильный холостой ход на F3R порой удается вылечить легким ударом по клапану (регулятору) холостого хода. Но такой клапан долго не протянет - готовьте замену. На К7М постепенно изнашивается пластмассовый дроссель. Если при отпускании педали газа

обороты мотора стали проваливаться ниже допустимых, возможно, узел пора менять.

ПЕРЕДНИЙ ИЛИ ПОЛНЫЙ?

Сцепление на «сцениках» служит довольно долго, до 180 тыс. км. Надежны и КП, если не считать возникающей со временем течи масла через сальник штока выбора передач. Менять уплотнения по заводской технологии дорого, но надежно. Склеивать из кусочков -«предпродажный вариант». Некоторые разрезают и потом сращивают муфтой шток - результат зависит от квалификации мастера.

Масло из коробки может уходить и через сальник-пыльник левого ШРУСа (60-120 тыс. км). Его менять несложно. А вот наружные чехлы придется надевать через ШРУС или менять привод в сборе - недешевое удовольствие. Берегите их и помните: «Сценик» - не раллийная машина, даже в полноприводном варианте.

Конечно, RX4 выглядит заманчиво, в том числе благодаря пластиковому обвесу, но за

ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ РАБОТ **У ОФИЦИАЛЬНОГО ДИЛЕРА**

Работа	Стоимость, руб.
Диагностика электронных систем	708
Диагностика состояния ходовой	
части, подвески, рулевого управ- ления, тормозов/кузова	1270/283
Замена маслоотражательных кол- пачков/клапанов на двиг. К4М	12 300/15 000
Замена ремня ГРМ с роликами на двиг. К7М/+ помпы	4670/+1550
Замена ремня ГРМ с роликами на двиг. K4M/+ помпы	5240/+1550
Замена узла дроссельной заслон- ки/РХХ на двиг. K7M	991/566
Замена сцепления на двиг. К7М и K4М	7800
Замена сальника-пыльника/ наружного пыльника ШРУСа	1560/566
Замена сальника штока выбора передач (с разборкой КП)	8496
Замена карданного вала в сборе (RX4)	1416
Замена стоек / втулок стабилизатора поперечной устойчивости (2 шт.)	850/850
Замена рулевых тяг (2 шт.)/рейки	1982/5380
Замена шаровой опоры/+регулировка углов установки колес	566/+1557

формулой 4х4 скрывается не более чем легковой автомобиль для активного отдыха, которому грязь и овраги противопоказаны, как и быстрая, с резкими ускорениями езда. Опорного подшипника карданного вала у нас хватает примерно на 30 тыс. км, а менять придется дорогущий вал в сборе. Кроме того, при неработающей системе курсовой устойчивости (например, отказе датчика ABS) велик риск на скользкой дороге не справиться с управлением: подключение задней оси резко меняет поведение автомобиля. Поэтому разумнее остановиться на более распространенном переднеприводном варианте.



В передней подвеске главное внимание втулкам стабилизатора и верхним опорам стоек. Не забывайте и про подшипники ступицнередко к 100 тыс. км в них уже ощутимый

максимально в тонусе!

Напряженный ритм жизни, высокие скорости, большая ответственность, стресс, хроническая усталость - частые спутники современной мужской работы. Но кроме очевидных достижений и побед такой образ жизни несет и неизбежные потери. По европейской статистике все больше мужчин после сорока лет сталкивается с проблемой периодических неудач в постели. Часто, впадая в панику и боясь повторения ситуации, мужчина создает себе дополнительные психологические барьеры. мешающие полноценной интимной близости. А ведь проблема в этом возрасте часто носит временный характер и может быть успешно решена. Отдохнуть, переключиться на другое занятие - провести вечер за бокалом красного вина или заняться любимым делом бывает вполне достаточно для восстановления душевных сил. Но. накапливаемая годами усталость требует обязательной поддержки организма и на физиологическом уровне. В результате многолетних исследований, удалось получить принципиально новый продукт – фитокомплекс МАКСИТОН специально для мужчин. Основой фитокомплекса являются флавонолы и антоцианы растений, которые улучшают снабжение клеток кислородом. благотворно влияют на мышечную, нервную, иммунную и эндокринную системы, способствуют профилактике проблем с потенцией. Синергическое действие активных веществ фитокомплекса МАКСИТОН тонизирует, укрепляет и поддерживает все системы мужского организма.

MAKCHTOH

- Поддерживает эндокринную систему мужчины
- Адаптирует к повышенным нагрузкам
- Восстанавливает сексуальную активность
- Способствует профилактике простатитов



Фитоспрей новая форма здоровья!

Спрашивайте в аптеках!

Производитель: 000 "Курортмедсервис" www.mercana.ru

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ: Москва (495) 101-44-54, по России 8-800-200-0280 (звонок бесплатный)



Старый «Сценик» внешне очень похож на «Меган». В России таких машин заметно меньше, чем рестайлинговых.

КТО ГРЯЗИ БОИТСЯ

Выбирая автомобиль, присмотритесь к тормозам: закрыты ли диски с внутренней стороны тормозными щитами? Если нет, внутренние колодки придется менять при каждом ТО, да и диски песок не щадит. Для установки щитов придется заменить и поворотные кулаки (на те, что с отверстиями) – проще поискать «правильный» автомобиль. Не забудьте, что на RX4 дисковые тормоза встречались и сзади.

Рулевое управление надежно, а стуки в механизме — обычно следствие порванных пыльников и попавшей грязи. Причем бывает, что поврежден левый пыльник, а стучит более нагруженная правая опора, поэтому смотрите в оба. Если стал потеть ГУР, не спе-

«Овальная табличка» на современных машинах — внизу на правой центральной стойке (убедитесь, что она на месте — иначе восстановить все данные непросто!). В ней зашифрованы технические особенности автомобиля, тип подвески, климатические условия региона, наличие дополнительного фильтра и т.п. Но самая главная буква — последняя в последней строке: NRTV обозначает автомобиль без ABS, NRTW — с ABS. Подробную расшифровку таблички с VIN-кодом см. в 3Р, 2002, № 1, с. 200. VIN также продублирован лазерной гравировкой в нише запасного колеса.



шите менять сальник. Скорее всего, причина – в износе подшипника скольжения и перекосе вала. Выход один – подливать жидкость по мере расхода. И не перетягивайте ремень - это причина досрочного износа.

Подвеска – не самое слабое место «Сценика». Спереди чаще всего изнашиваются недорогие втулки стабилизатора, постукивают опоры стоек. Стук сзади свидетельствует либо об износе сайлент-блоков, либо амортизаторов (они здесь работают не в самом благоприятном положении – под наклоном), либо подшипника внутри балки, где проходят торсионы. Переборка балки – операция дорогая, поэтому многие годами просто «доезжают подвеску, благо запаса надежности у торсионов хватает.

ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ

OF MI MINAMIDIDIA SALITACTEM		
Запчасть	Стоимость, руб.	
Ремень ГРМ с комплектом роликов (K7M)/(K4M)/(F3R)	1215/2455/2080	
Комплект маслоотражательных		
колпачков/клапанов на двиг. К4М	565/3240	
Помпа	1970	
Термостат	975	
Узел дроссельной заслонки/ РХХ на двиг. К7М	11 500/1540	
Комплект сцепления на двиг. K7M/K4M/F3R	4510/4320/5695	
Сальник-пыльник ШРУСа	865	
Сальник штока выбора передач	380	
Карданный вал в сборе (RX4)	37 880	
Комплект передних колодок/ дисков	2945/6615×2	
Комплект для установки перед- них тормозных щитов (2 поворот- ных кулака, 2 щита, крепеж)	16 360	
Рулевая тяга в сборе/рейка	2130/32 020	
Амортизатор передний/задний	2645/2215	
Стойки / втулки стабилизатора поперечной устойчивости (2 шт.)	350×2/420×2	
Крыло переднее дорест./ рестайлинг	5725/5780	
Капот дорест. / рестайлинг	15 875/11 230	
Бампер передний неокрашенный дорест./рестайлинг	7535/11 095	
Фара дорест./рестайлинг	3595/5185	

Благодарим компанию «АВТОМИР» — официального дилера «Рено» за помощь в подготовке материала.



НОВЫЙ РУССКИЙ Евгений Борисенков. Фото: Константин Якубов

а покупателя, как известно, надо бороться. Одни производители уповают на популярный бренд, другие - на привлекательную цену, третьи делают ставку на качество. Потребителю это на руку - кто не готов переплачивать за престиж, может подобрать аналогичный товар с приемлемым соотношением других показателей. Особенно в ходу нынче иномарки российского производства - качество

уже европейское, а цена еще почти наша. Есть эти машины и на вторичном рынке. На сей раз мы приобретаем «Хёндай-Сонату», произведенную в Таганроге на ТагАЗе.

ТВЕРДЫЙ ПРОЦЕНТ

Выбор пал на мультибрендовую компанию «Авто-Старт» - дилера нескольких марок, среди которых и «Хёндай». Фирма располагала даже департаментом по

продаже подержанных авто. Под его окнами в ожидании томились 140 машин двадцати марок! Было из чего выбраты по цене: предложения от пяти до статы сяч долларов. У подавляющего боль шинства открытая родословная - в свое время куплены у официальных дилеров. Очевидно, автовладельцы, познавши цивилизованный рынок, с диким побанваются связываться - лучше малость поступиться в деньгах, чем попасть в лапь ушлых торгашей.

Закупочная цена сильно зависит о выбранной схемы. Самый убыточны вариант (минус 25% от рынка) - наибо лее быстрый, когда получаешь деньгия сданный, но непроданный автомобиль Около 15% от среднерыночной ценыт ряют те, кто выбирает трейд-ин. Выр ченная сумма в этом случае служит пер вым взносом за новую машину. Те, кт. не торопится, сдают свою движимост на комиссию, назначая при этом «спр ведливую» цену. Машиноместо здесын оплачивают, но при продаже фирма об зательно снимет свой процент, става которого зависят от стоимости авто. | размер вывешен на доске объявлени для всеобщего обозрения. Есть и орип нальные предложения. Скажем, автом биль можно выставлять на продах





кромный пробег на одометре в данном слуе соответствует действительности.

олько в выходные, а в будни пользоаться им как обычно. А можно и вовсе ставить лишь словесный (подтверденный, само собой, актом осмотра) ртрет, который и предложат потенцильному покупателю.

Усилия департамента не пропадают туне – объем продаж составляет при-

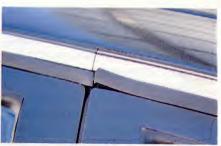


Автомобиль полностью электрифицирован: вручную приходится открывать только двери и капот.

продавец без хлопот получает оговоренную сумму (в случае с трейд-ином она, повторюсь, идет в зачет), департамент комиссионные, а покупатель - автомобиль, гарантию юридической чистоты сделки и остаток заводской технической гарантии (ее сохраняют около 30% авто). Появились уже и постоянные клиенты, регулярно обновляющие тут свой



мадывающиеся спинки задних сидений в бизнес-классе встретишь нечасто.



Заправить уплотнитель на место удалось без особого труда.

ЖАЖДА ПРЕКРАСНОГО

При всем богатстве выбора на площадке удалось отыскать лишь одну «Сонату», зато какую! Кто мог предположить, что в Таганроге выпускают столь роскошные авто! Посудите сами: 2,7-литровый двигатель V6 (172 л. с.), 4-ступенчатая АКП, полный комплект всех систем безопасности, электропакет, кожа, дерево и т. д. Наша машина к тому же оказалась довольно свежей – со времени выпуска в 2005 году она прошла 38 тыс. км, потеряв в цене около \$7 тысяч! (стоимость нового экземпляра - \$27 000, комиссионного - \$19 999). Что это - подарок судьбы или мина замедленного действия? Засучив рукава наши эксперты приступили к осмотру.

Внешне автомобиль в строгом черном смокинге выглядел ничуть не хуже «Мерседеса-W210», покоящегося по соседству. Вот только сосед уже начал врастать в землю, а наш подопечный нашел покупателя, еще не успев запылиться. Кто сказал, что товары из Кореи второй сорт? Некоторые отличия мы все же обнаружили. Нестыковку переднего края правого крыла с капотом, вылезший из крепления уплотнитель левой задней двери и лопнувший подкрылок левого переднего колеса посчитали издержками эксплуатации, а вот неровно приклеенное ветровое стекло и с разным усилием закрывающиеся двери явно свидетельствовали об огрехах производства. Позже «вылезла» и небольшая вмятина над правой дверью, но если бы кузов отполировали менее старательно, вряд ли кто ее заметил.

Устроились за рулем достаточно быстро, в первую очередь благодаря удачной кинематике электропривода водительского кресла. Все органы управления оказались на местах, а усилия на переключателях, равно как и четкость фиксации, - вне критики. Непривычной показалась только кнопка омывателя в торце рычага – первое время придется напрягать память, отвлекаясь от дороги. Чужеродно выглядит обрамленный аляповатым «деревянным» пластиком плоский музыкальный центр JVC с TV-тюнером. Он явно неродной - немного не вписывается в изгиб монтажной панели. Магнитолу, кстати, можно установить и двухдиновую, благо места достаточно, но дизайн подобрать сложно, тем более в отсутствие образца. «Хёндай», как известно, упорно считает, что музыка - проблема клиента. Зато безоговорочно понравился двухэтажный боксподлокотник - удобен и не мешает пользоваться ручным тормозом.

Пассажирам в салоне уютно, однако передняя подушка безопасности не отключается, а значит, ребенка сюда не посадишь. Правда, петли для крепления детского кресла есть на заднем диване жаловаться не на что.

В салоне тихо, лишь на высоких оборотах двигателя тишину разбавляет



Моторный отсек тоже прошел предпродажную подготовку.

приятное урчание V-образной «шестерки». Барабанной дроби камешков в колесных арках, равно как и аэродинамических шумов, почти не слышно, а если на стыках асфальта подвеска где-то и напоминает о себе, так шепотом. Поведение автомобиля настраивает на несуетливую, неспешную езду, и вовсе не потому, что он быстро не умеет - просто не побуждает тебя к этому. За рулем «Сонаты» дорожная суета отходит на второй план, весь драйверский пыл (его остужает и неслышная работа климат-контроля) куда-то улетучивается – наступает ощущение полной гармонии с окружающим миром. Молодцы корейцы - создали не просто автомобиль, а автомобиль с образом, который не померк за все 38 тысяч километров пробега: никаких посторонних «сверчков» в салоне, никакой разболтанности. Кто ездил на «мерседесах» Е-класса, поймет о чем речь.

Есть мнение, что емкий багажник машине такого класса ни к чему. Состоятельный человек мешки с картошкой не повезет - максимум, дипломат да комплект клюшек для гольфа. Похоже, создатели машины тоже придерживались такой точки зрения. Горб усилителя кузова, барханом возвышающийся над сложенными спинками задних сидений, не



Конструкция петель крышки багажника выше всяких похвал.



свисающее колено выпускной трубы. «Криминальный» стык – свидетельство мелкой аварии.





Стук в опоре верхнего рычага устраняют, проваривая стыки распорной втулки.

позволяет устойчиво разместить громоздкий багаж. А закрепить его нечем ни крючков, ни петель. Полноразмерная запаска притаилась под фальшполом случись прокол, содержимое грузового отсека придется вывалить на дорогу. Немалую часть внутреннего объема съедают свисающие с заднего подоконника динамики и катушка ремня безопасности среднего пассажира. Грамотная кинематика петель крышки, не требующая дополнительного пространства в закрытом положении, на этом фоне выглядит триумфом конструкторской мысли.

То ли дело под капотом! Все на своем месте, контрольный осмотр настолько прост, что не понадобится даже закатывать рукава рубахи. У бачка омывателя и вовсе специальный поплавок алого цвета, так что уровень жидкости различишь и в темноте. Вспомогательные агрегаты приводятся единственным поликлиновым ремнем с автоматическим устройством натяжения. Если потребуется замена, ее можно проделать и самому – промахнуться с усилием натяжения невозможно. Работающего на холостых оборотах двигателя, даже при открытом капоте, почти не слышно, тишину периодически нарушает лишь вентилятор охлаждения. Нет и вибраций – положив на мотор руку, конечно, понимаешь, что он работает, а вот на глаз и на слух - вроде нет. И это без индивидуальных катушек зажигания, со старомодными длиннющими высоковольтными проводами и со старыми (со слов менеджера), прошедшими более 10 тысяч свечами зажигания.

Под машиной полный порядок. Днище ровное, без выступающих частей, защита картера на своем месте, тормозные трубки аккуратно проложены в тени лонжерона. Уязвимо, пожалуй, только колено выпускной трубы возле глушителя - сдавая назад, ее легко повредить о высокий бордюр. Впрочем, царапин, вмятин, следов износа и прочих признаков небрежной или беспощадной эксплуатации мы не увидели. На местном сервисе заверили, что проблем с многорычажными подвесками, во всяком случае до 100 тыс. км, опасаться нечего. Лишь иногда в опоре верхнего заднего рычага на 30-й тысяче километров появляется люфт. В этой массивной конструкции между двумя стальными «лопухами» спрятана распорная втулка, и она при некачественной сварке может постукивать. Лечить дефект давно научились, но в нашей машине его, к счастью, нет.

Покидая парковку, каждый из нас в душе пожалел, что не располагает нужной суммой. «Хёндай», конечно, не «Мерседес», но, на наш взгляд, может служить разумным компромиссом.



СВ СО СКИДКОЙ

Андрей Кочетов. Фото автора

ции. Семи-восьмиместный микроавто-

бус с относительно скромным багажни-

середине 1990-х «Ниссан» представил на внутреннем рынке мини-вэн «Пресаж». Его, наряду с простотой конструкции, отличали разумная комплектация, надежность и невысокая цена. Передняя подвеска типа «Мак-Ферсон» спереди и поперечная балка сзади (для переднеприводных моделей), удачно подобранные по характеристикам пружины, надежные информативные тормоза. Высокий салон, большие продольные регулировки первого и второго ряда сидений, широкие двери позволят водителю и пассажирам размеров XXL чувствовать себя комфортно.

О выдающемся поведении «Пресажа» на дороге говорить трудно, но в обычных режимах он послушный, предсказуемый и легко управляемый. Полноприводные модификации выпускали с бензиновым мотором 2,4, позже 2,5 л, а также с 2,5-литровым турбодизелем. Таких, правда, делали немного. На полноприводных сзади - многорычажная подвеска, задние колеса подключаются через вискомуфту.

За неброской внешностью «Ниссана-Пресаж» - очень вместительный и комфортный салон. Главная особенность огромные возможности трансформа-

ком можно превратить даже во вместительный двухместный фургон. В стати-

«Ниссан-Пресаж» первого поколения выпускали только для Японии с 1998 по 2003 год и оснащали турбодизелем 2,5 л и бензиновыми двигателями 2,4 и 3,0 л. В 2001 году более мощный и современный 2,5-литровый мотор вытеснил 2,4-литровый. Такой автомобиль в Москве стоит \$13,5–15 тыс., в зависимости от года выпуска и пробега.





Селектор коробки передач под рулевой колонкой, стояночный тормоз — ножной, поэтому есть проход в заднюю часть салона.

Передние сиденья поворачиваются на 180°: удобно для трапезы или переговоров на стоянке.





Собственная эмблема модели — традиция для внутреннего японского рынка.

Задний ряд убирается на американский манер, образуя большой грузовой отсек.



ДАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

(переднеприводные бензиновые версии)

Модель	NI	SSAN PRES	AGE							
	2,4	2,5	3,0							
■ Общие данные	-		-							
Размеры, мм:										
длина		4775								
ширина		1770								
высота		1720								
база		2800								
колея спереди	1535									
сзади		1520								
дорожный просвет		150								
Радиус поворота, м		5,7								
Снаряженная										
масса, кг	1565	1570	1640							
Полная масса, кг	2005	2010	2080							
Макс. скорость, км/ч	170	170	180							
Топливо		AU-91-95								
запас топлива, л		60								
Расход топлива,										
л/100 км;										
средний	9,8	9,4	10,9							
■Двигатель	-									
Расположение	спер	еди попер	ечно							
Конфигурация	P4	P4	V6							
Число клапанов	16	16	24							
Рабочий объем, см ³	2388	2488	2987							
Мощность, кВт/л.с.	110/150	121/165	162/220							
при об/мин	5600	6000	6400							
Крутящий момент, Н-м	216	233	279							
при об/мин	4400	4000	4400							
■Трансмиссия	-									
Тип	пере	днепривод	цная							
Коробка передач		A4								
■ Ходовая часть										
Подвеска:										
спереди	типа	«Мак-Фере	СОН»							
сзади		поперечна								
Рулевое управление		с гидроуси								
Тормоза:										
передние	дисковь	е вентилиј	очемые							
задние		арабанные								
Размер шин		5R15, 215/6								

ческом состоянии салон несложно переоборудовать в спальню или уютный кабинет для переговоров или дружеского обеда.

В базовой комплектации довольно обычный для японского «праворукого» автомобиля набор: гидромеханический «автомат», ABS, две подушки безопасности, электропакет, кондиционер, парктроник. Отделка хоть и добротна, но не слишком богата. Скажем, «Хонда-Одиссей» (ЗР, 2005, № 10) оснащена основательней, на ходу отличается большим комфортом, да и выглядит солидней. Но у нее нет таких возможностей трансформации салона, кроме того, она подороже «Ниссана», в том числе и в обслуживании. Поэтому «Ниссан-Пресаж» находит именно своих покупателей, занимая на «праворуком» рынке небольшую, но собственную нишу.

ЦЕНЫ НА ПОДЕРЖАННЫЕ АВТОМОБИЛИ	P HORRADAY CILLA HO KYDCY 1	поппар — 27 руб)*
цепрі па подержаппріє автомовили і	в долларах сши по курсу т	доллар — 27 рус./

Модель	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992
					комп	АКТ-КЛ	ACC						-
BA3-2104	4600	4200	3700	3300	3000	2500	2400	2400	2200	2200	2000	1500	1500
JAJ-2104	4000	3300	2800	2300	1900	1800	1700	1500	1300	1100	1000	700	700
3A3-2105	3600	3200	3100	3000	2800	2400	2300	2000	2000	1700	1700	1700	1700
57.5 2103	2900	2200	2000	1900	1800	1500	1500	1300	1200	1100	1100	800	800
BA3-2106	3700	3200	3100	3100	2800	2600	2400	2200	2200	2000	1700	1600	1600
	2900	2700	2300	2200	2000	1700	1600	1400	1300	1200	1000	1000	900
BA3-2107	4200	3900	3500	3200	3000	2800	2800	2400	2300	2300	2200	1700	1700
	3600	3300	2500	2400	2100	1900	1800	1600	1300	1200	1100	900	800
BA3-2108			4800	4500	4000	4000	3400	2900	2900	2800	2700	2400	2300
	м.д.	M.II.	4300	3800	3400	2600	2500	2300	2000	2000	1700	1600	1600
BA3-2109	6100	5700	5200	4800	4300	3900	3800	3500	3000	3000	2700	2700	2500
	5000	4500	4200	3600	3100	3000	2500	2400	2300	1800	1800	1800	1700
BA3-21099	6300	6000	5500	4900	4500	4100	4100	3700	3300	3000	2900	2800	2400
	5300	4900	4400	4300	3700	3400	3000	2800	2600	2300	2200	2100	1700
BA3-2110	7600	7100	6300	5600	5400	4700	4400	3900	м.д.	MД.	_		_
	6400	5400	5200	4800	4100	3800	3400	3300	rende.	mate			
BA3-2111	7700	6600	6500	5300	5000	4700							
	6500	5100	4900	4600	4400	4000	м.д.	мД	_		_	-	7
BA3-2112	7900	6800	6300	6200	5600	м.д.	_	_	_	_	_	_	
	6700	6000	5400	4600	4200								
BA3-2115	6600	6300	5900	5600	5100	4000	м.д.	м.д.			-	_	
	5900	5500	4800	4400	3800	3300							
«Вольво-S40»	23 000	18 000	16 100	15 600	15 000		10 800	10 600	10 600	м.д.	_	_	
	16 000	13 800	13 000	12 100	10 200	10 000	9000	8200	8000				
«Дэу-Нексия»	9600	9000	7800	6900	6200	6100	5600	5000	4900	4300		_	
	7500	6400	6000	5500	4500	4300	3800	3600	3200	3200			
ИЖ-2126	3500	3500	3200	2500	2400	2400	1800	1300	1100	м.д.	м.д.	м.д.	м.д
	2400	2300	2200	1900	1600	1500	1100	1100	900	m _i µ,	m.H.	ter-frit-	m. ₄₄
«КИА-Рио»	11 300	11 100	9600	9000	8800	м.д.			_		_		
	9200	8700	8300	8300	7900	w/tf							
«КИА-Шума»	13 100	11 500	10 300	9800	8600	8000	6700	м.д.	_		-		
	11 000	10 000	8500	7500	6800	6200	5200	en-frt-					
«Мазда-323»	мл	14 500	12 300	10 200	9900	9500	8500	8100	7800	7300	6300	5600	4700
	м.д.	11 900	7800	6600	6500	6100	5700	5600	5500	5000	4800	3700	3600
«Мицубиси-	м.д.	14 700	12 500	12 000	11 500	10 800	9300	8500	7500	м.д.			
Каризма»	m.gg.	11 300	10 800	10 000	9000	8100	7800	7000	6200				
«Мицубиси-	16 600	15 500	11 800	11 400	9800	8900	7300	7000	6800	6300	5600	5600	4500
Лансер»	12 400	12 300	8700	7500	6800	6700	5600	4500	4400	4300	3600	3600	3500
«Ниссан-Алмера»	15 800	14 000	13 200	13 000	10 500	10 100	8900	8100	7000	м.д.	_	_	
	12 100	11 300	11 200	10 200	9600	8000	7500	5900	5100				
«Опель-Астра»	19 000	14 100	12 400	11 600	10 800		9900	7300	7200	6600	6500	5400	4900
	13 000		10 100	9300	9000	8500	8000	6500	5800	4500	4200	3900	3600
«Рено-Меган»	16 900	15 600	11 600	11 400	11 200		9600	7300	6500	-	_		_
	12 000	10 500	9300	8800	8500	7200	5900	5300	5100				
«Рено-Символ»	10 000	8800	8500	7400	м.д.	м.д.		_	_	_		_	
	8100	7500	7200	6800									
«Тойота-	17 300	15 900	15 900	13 400	11 300	9900	7700	9000	6700	5800	5800	5400	4900
Королла»	15 700	13 300	12 300	9200	7700	5800	6700	5400	5400	4300	4300	3300	3100
«Фольксваген-	21 400	18 500	15 800	15 200	14 600		14 000	-	_	_	_	_	
Бора»	18 500		13 800	12 600		10 900	10 600						
«Фольксваген-	22 500	19 500		14 100		12 200	12 000	9000	8400	8300	6800	6800	6500
Гольф»		13 100				10 100	8800	6700	5800	5400	5000	4400	4200
«Форд-Фокус»	17 200	14 300		12 500	11 600		м.д.	_	_	_	_	_	
N	12 000	10 100	9700	9600	9200	7900		40.7					
«Хендай-Акцент»	11 900	10 400		9100	8700	7700	7200	6300	мД.	м.д.	м.д.	_	
м с	9400	8700	8200	7600	7200		5200	5100					
«Хонда-Сивик»	20 100		16 100	13 800		11 100	8100	8900	7500	6200	5700	м.д.	4900
III.	17 400	14 000		9300	8000	7600	6500	6400	6100	4700	4600		3200
«Шкода-	16 700	15 500		14 500			10 200	10 000	_	-	_	-	-
Октавия»	16 400	12 800	12 000	11000	10 900	9200	8500	7800					
		_				ний кл							
«Ауди-А4»	35 600	29 000							10 300		м.д.		
	25 200	- CANADA TO THE PARTY OF THE PA	18 500	13 900	12 200	9700	9100	8400	8400	8100			
БМВ 3-й серии	м.д.		26 300	23 200	19 400		15 200	13 000	10 100	9200	7900	7700	7600
	rel-44	24 500	20 600	18 100	14 700	12 900	11 700		8200	8000	7200	6800	6300
«Вольво-850»	_							12 500	10 500	9200	7500	6700	6700
								8800	8600	6800	5700	5600	5300
ΓA3-3102	мд	M.A.	6700	4600	4500	4200	4200	2900	2600	2200	1800	1500	м.д
	rel-44	mi-fil.	5400	3600	2400	2300	1600	1500	1500	1400	1000	700	
ΓΑ3-31029								2500	2300	2200	1900	1900	170
								1300	1000	1000	1000	800	80
FA3-3110	6800	5700	5200	4600	4000	3300	3000	2900					
	5000	4200	3500	2900	2700	2000	2000	1600					
«Мазда-626»	-	-	14 600	14 400	13 000	10 800	10 800	10 800	9700	8200	7200	6300	620
			12 800	10 400	9500	8000	7800	7200	6200	5800	5700	5200	500
«Мерседес-С»			34 400					15 900	12 900	11 900	11 100		
	м.д.	м.Д.	25 000	23 600	15 000	14 300	12 200	9900	9800	8800	8400	7700	
«Мицубиси-			16 000	13 800	12 800	12 700	11 300	10 900	8400	6800	6700	6500	650
Галант»	м.д.	м.д.	12 000				7200	6900	5100	4700	4300		3600

)	курсу 1	цолл	iap =	= 27	руб	.)*								
	Модель	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992
	«Ниссан-	23 200	21 000	20 300	17 400	13 700	11 800	9800	9200	7900	7000	6800	6800	5900
	Примера»	18 500	17 500	-	9900	9600	8500	8000	6800	6600	5800	5400	4600	410
	«Опель-Вектра»	м.д.	21 200	18 700	м.д.			10 600	9400	8900	6700	6600	5200	510
	«Пежо-406»		-	17 900	14 600	10 900	10 300	8600 10 200	7600 9700	7400	6000	5600	3800	350
	«Пежо-400»	м.д.	17 400 13 100	15 300 9900	9800	9500	мд	8100	7300	м.д.	м.д.	-	-	
	«Рено-Лагуна»			17 000	15 900	7300	12 200	9200	9200	9200	8300	7200		_
		м.д.	15 800		12 300	M.A.	10 700	8200	7300	7100	6500	5100	мД	
	«Субару-		20 900	20 700	20 000	15 300	15 300	15 000	11 000	9400	8200	5400	44.17	MJ
	Импреза»	м.д.	13 200	10 300	9100	7600	7400	7300	5400	5300	5100	3100	МД	MJ
	«Тойота-	23 700	23 500	22 000	16 800	14 600	13 900	12 200	_	_	_	_	_	
	Авенсис»	22 000	20 600	14 200	14 100	12 900	11 100	11 100		2222	2422	0500	7000	
	«Фольксваген-	м.д.		20 200	19 500	15 500	14 000	12 500	12 100	9300	8600	8500	7100	660
	Пассат» «Форд-Мондео»	23 900	22 100	16 500 17 700	12 800 15 800	12 /00	12 000	9700	9500	8100 7800	7200 7700	5600	5800	490
	«Форд-топдео»	16 400	14 800		11 400	М.Д.	8500	7400	7000	5700	4800	4700	4600	
	«Хонда-Аккорд»	29 800	28 500	23 000		14 000	13 000	12 400	10 300	9300	6900		6900	
		23 000	21 000	18 400	м.д.	10 300	9400	8700	8600	5700	5000	ДМ	4100	MJ
						БИЗН	ІЕС-КЛА	CC						
	«Ауди-100/Аб»	14.0		29 600	25 300	22 500	19 400	17 400	15 700	12 400	11 100	11 900	8700	850
		м.д.	м.д.	24 000	20 300	17 300	14 400	14 000	13 400	10 200	10 000	8100	6800	620
	БМВ 5-й серии	м.д.		33 000	32 200	24 600		18 400	16 800	14 200	12 200	9900	8300	770
	D	made	27 200	25 200	23 500		15 000	13 000	12 800	12 300	8300	7600	6300	560
	«Вольво-S80»	м.д.	м.д.	39 000	27 300			м.д.	-	-	-	-	-	
	«Мерседес-Е»	53 000		35 000 43 500	19 700 32 200		15 800		17 300	17 000	14 400	13 800	9700	890
	«мерседес-с»	42 200	35 700	29 400	24 600	19 700	15 200	14 700	14 500	10 400	7500	7300	6400	600
	«Ниссан-	30 500	26 000	27 100	22 000	21 500	14 600	14 000	12 900	10 600	10 300			_
	Максима»		24 000	м.д.	17 000		13 100		10 700	8400	8300	м.д.	мд	MJ
	«Опель-Омега»		20 000	19 300	18 000	14 500	12 600	10 700	10 600	9200	7900	7100	4500	440
		M.J.	17 000	15 400	14 000	13 700	10 500	9100	8700	7100	6700	5900	3400	320
	«Субару-Легаси»	м.д.	м.Д.	20 200	18 500	16 900	15 300	13 700	12 900	10 700	мд.	м.д.	M.II.	MJ
				13 500	12 400	10 700		9600	7400	5900				
	«Тойота-Кэмри»	27 800	26 400	25 400	23 200	15 500		13 500	11 300	8800	7500	7200	6700	
	«Хёндай-	24 000 16 200			15 800	-	10 100	9500 8400	7500 8800	5300 7000	5000 4500	4600 5500	4300	420
	«лендаи»		12 800		м.д.	9200	8500	6800	6700	6500	3700	3300	м.д.	MJ
	CONATA!	14 000	12 000	12 000			рожн		0700	0300	3100	2500		
	«Ауди-Опроуд»	36 000	34 000	32 000	28 000									
	mygn onpoya	49 000		38 000	35 000	30 000	-	-	_	-	-	-	-	
	6MB-X5	67 000	59 000	52 000	45 000	38 500								
		48 000	42 000	38 000	34 500	30 500	мд.							
	BA3-2121, 21213	5600	5500	5000	4200	4000	3300	3200	2700	2600	2500	2300	1900	1800
		4900	4200	3800	3400	3000	2100	2000	1500	1400	1300	1000	700	500
	BA3-2131	7800	7500	5500	5200	4700	4500	3700	3600	3500	м.д.	-	_	
	-Лиша Газия	5500 45 500	5200 37 000	4800 32 500	4400 32 000	3900	3300	3100 16 000	2900 15 000	2600 13 000	11 800	11 600	11 500	_
	«Джип-Гранд Чероки»	32 000			25 000		18 500	12 000	10 500	10 000	8100	8100	8000	MJ
	«КИА-	16 900		14 900	14 300	13 600			10 300	8000	6800	6800		
	Спортидж»	13 700		12 000	10 900	10 500	8800	8000	м.д.	6200	6000	6000	м.д.	
	«Лексус-RX300»	55 000			33 000	28 500	26 000	23 000						
		47 000	34 500	31500	28 500	25 500	23 000	21 500	_					
	«Рейндж-Ровер»	67 000			31 500						15 000	14 500	м.д.	MJ
		64 000			21 500	20 500	17 500	14 000	12 500	12 400	12 000	9500	(redp	
	«Мазда-	м.д.		23 000		м.д.	_	_		_	-	-	-	
	Трибьют» «Мерседес-ML»			18 200 42 000		27 000	25 000	22.000	20,000	-				
	«терседес-мс»	м.д.			26 200					-	-	-	-	
	«Мицубиси-	46 000	38 000							15 000	13 500	12 800	12 000	10 500
	Паджеро»	35 000			25 500		16 500			9600	9200	8600	7800	7000
	«Ниссан	31 000					1							
	X-Трейл»	25 000		23 000	м.д.									
	«Ниссан-	м.д.		25 500		м.д.			14 000	11 500		м.д.	8000	
	Террано»	44	2 2000	21 000	20 800		14 000	13 000		9500	7300		6000	
	«Опель-	м.д.	м.д.	мд	м.д.	м.д.			12 800	12 000 8500		11 000	9000	
	Фронтера» «Субару-		26 000			18 500		13 000		0000	7500	7300	5500	500
	«суоару- Форестер»	27 000		17 500	16 500		13 500		8500	-	-	-	-	
	«Сузуки-Гранд	25 000		20 900	18 000		15 000		-500					
	Витара»		17 200						-	1	-	_	_	
	«Тойота-RAV4»		27 000			22 000			12 500	12 200	11 800	24.7		
			23 700			14 000				9500	9200	м.д.		
	«Тойота-Ленд-		50 000						23 200		М.Д.	м.д.	м.д.	
	Крузер Прадо»		42 000							16 500				
	YA3-3151	11 000			6700	6500		5400	4600	4500	4500	4500		
		7200	4100	4000 25 800	3800	3000	-	-	2000	2000	2000	1800	1600	
	Vousa CD V.					10 950	10 000	13 200	19 000					
	«Хонда CR-V»	30 000								м.д.	м.д.	-	-	
	«Хонда CR-V» «Хонда HR-V»	30 000 24 700 23 500	22 600	21 000		16 000	14 000			м.Д.	м.д.			

сл Вг пл ф ЯN ср ЦИ КО ве ры Ce

WW

ОТД



ЗИМНИЙ ШИНПОТРЕБ

есмотря на наступление «шестнадцатых» покрышек, 15-дюймовые зимние шины шириной 195 мм и высотой профиля 65% пока остаются в России самыми востребованными для иномарок. Впрочем, годятся они и для «волг». Сегодня в нашем тесте - 18 зимних шин 195/65R15 с шипами и без. Носитель - «Шкода-Октавия» на платформе А5, с ABS в тормозах и ASR, контролирующей разгон.

Начнем с того, что шипованные шины нуждаются в тшательной обкатке. От того. насколько добросовестно она проведена, зависят не только

сцепные свойства шины, но и удержание в ней шипов при дальнейшей эксплуатации. Первые 500 км нужно проехать в щадящем режиме без резких поворотов, разгонов и торможений.

Среди наиболее популярных «шиповок», собранных на этот тест, несколько новинок российского рынка - Bridgestone ICE Cruiser 5000, Continental ContiWinterViking 2, Matador-OMSKshina MP-51 Sibir 2 и Nokian Hakkapeliitta 5. Как и в предыдущем тесте, шины разделены по трем ценовым категориям: бюджетные (до 2000 руб.), среднего ценового класса (2000-3000 руб.) и высшего (элита, свыше 3000 руб.).

Новинка от «Нокиан», HKPL 5 - новый хит наступающего сезона, увеличила отрыв, созданный предыдущей моделью, и установила высокую планку для остальных участников. Препятствовать покупке может разве что высокая цена, но шины того

ContiWinterViking 2 (BTOрое место в тесте) с «брюликами» в протекторе тоже очень хорош по всем показателям, если не считать слабые тормоза на асфальте.

Вплотную к нему расположились Michelin X-Ice North и Kleber Kapnor 5 - впору их ставить на одну ступеньку пьедестала - разницы по очкам практически нет, очень близки по многим показателям и разнятся лишь характерами. «Мишлен», если хотите, интеллигент в костюме, а «Клебер» - этакий ковбой в джинсах, с простоватым лицом (рисунком протектора), но в экстремальных условиях способный на многое. При этом «Капнор-5» из простой семьи (шины «второй линии») и стоит ощутимо дешевле соседа по набранным очкам. К тому же одержал безоговорочную победу в среднем классе.

«ШИПЫ»

12-е место

(5-е место в среднем классе) Yokohama Guardex 700

Место изготовления -

Филиппины

11-е место

(3-е место в бюджетном классе) Kama-518

Место изготовления --Россия

10-е место

(2-е место в бюджетном классе) Amtel NordMaster

> Место изготовления -Россия

9-е место

(1-е место в бюджетном классе) Matador-OMSKshina MP-51 Sibir 2

Место изготовления - Россия



746.5 балла

Максимальная скорость -Q/160 KM/4

Глубина рисунка протектора -8,9-9,6 MM

Масса шины - 9.6 кг

КОЛИЧЕСТВО/ВЫСТУПАНИЕ ШИПОВ — 110/1,0-1,4 MM

Средняя цена - 2550 руб.

Соотношение цена/качество -

старая модель, очень скромные щелные свойства на льду и на снету. Разгоняется только благодаря ASR, при малейшей пробуксовке интенсивность разгона резко падает. Тормоза тоже слабые — ABS начинает стрекотать очень рано.

В скользком повороте требует от водителя опережающих действий. Причем на снегу – глубокий занос. в на льду - только снос, да еще с затянутыми скольжениями. На заснеженной прямой лучше не торопиться - машина плавает из стороны в сторону.

В глубоком снегу «Шкода» на этих шинах беспомощна – зарывается в снег и... ни назад, ни вперед. В сильный снегопад машину лучше оставить на стоянке или сразу искать тягач, чтобы вытащил на дорогу.

На асфальте курсовая устойчивость очень хорошая, как на летних шинах, тормоза близки к лучшим в тесте.

Комфорт на среднем уровне. Расход топлива умеренный,

Очень хорошие тормоза и курсовая устойчивость на асфальте, приличный уровень комфорта, невысокие расходы топлива.

Низкие сцепные свойства на зимней дороге; плохие проходимость, курсовая устойчивость на заснеженной дороге, управляе-

Рекомендуем только для чистых асфальтовых дорог.



Максимальная скорость -T/190 км/ч

Глубина рисунка протектора -9.8-10.0 MM

Масса шины - 9,1 кг

Количество/выступание шипов -112/1,2-1,9 mm

Средняя цена - 1620 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности – направленный рисунок протектора

Чуть лучше, чем Yokohama, но уровень сцепных свойств на зимней дороге довольно низкий. В лучшую сторону выделяются лишь разгон на льду, если включена ASR (при пробуксовке автомобиль «зависает»), да скорость при «переставке» хотя на ней «Шкода» чувствует себя неуверенно.

В скользком повороте на льду и укатанном снегу водителя подстерегает затянутый прогрессирующий занос, нейтрализовать который по силам только опытному водителю.

В рыхлом снегу тоже не следует торопиться, шины «плавают», уводя автомобиль в сторону от прямолинейного движения.

По глубокому снегу идет неохотно, предпочитая некоторую пробуксовку. Задним ходом - чуть лучше.

На асфальте рыскает меньше, чем в рыхлом снегу, тормозит хорошо.

При движении издает сильный воющий шум «поющих» во весь голос шипов, Расход топлива вполне приемлем.

Очень хорошие тормоза, небольшой расход топлива.

Низкие сцепные свойства на зимней дороге, слабая проходимость, низкий уровень комфорта.

Рекомендуем для чистых асфальтовых и слегка припорошенных снегом дорог.



Максимальная скорость -Q/160 KM/4

Глубина рисунка протектора -9,6-10,8 MM

Масса шины - 10,1 кг

Количество/выступание шилов -112/1,0-2.2 MM

Средняя цена – 1600 руб. Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Самая слабая шина по тормозам на льду и разгону на снегу. Управляемость на приемлемом уровне, с небольшими замечаниями.

При входе в снежный поворот у «Шкоды» возникает небольшой, легко корректируемый занос. Но на льду поведение рваное - машина то срывается в занос, то распрямляет траекторию, проскальзывая передними колесами.

В глубоком снегу чувствует себя увереннее, но все-таки выезд с заснеженной стоянки требует хорошего чувства автомобиля – шины хорошо гребут лишь с небольшой пробуксовкой

На асфальте слегка рыскает, но реакции на поворот руля почти «летние», тормозит хорошо.

Шины очень шумные и самые прожорливые.

Тем не менее у них есть несомненное достоинство - они самые недорогие в нашем тесте.

Хорошая курсовая устойчивость на асфальте и очень хорошие тор-

Очень низкие сцепные свойства на зимней дороге, слабая проходимость, очень высокий уровень шума, повышенный расход топлива.

Рекомендуем для чистых асфальтовых и слегка припорошенных снегом дорог.



Максимальная скорость -T/190 км/ч Глубина рисунка протектора -9.2-9.7 MM

Масса шины - 9,6 кг

Количество/выступание шипов -124/0.9-1.9 MM

Средняя цена - 1650 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Подкачали тормоза на льду и боковые сцепные свойства. По другим дисциплинам «Сибирь-2» держится в серединке.

В повороте возникает прогрессирующий занос, который можно компенсировать только в начальной фазе. Чуть опоздал, и ничто не поможет удержать машину от разворота.

Курсовая устойчивость на заснеженной дороге оставляет желать лучшего - машину тянет в глубокий снег. В нем сможешь двигаться, если знаешь особенности поведения этих шин. По прямой они грести не желают, но если ширина проезда достаточна, позволяют двигаться галсами, выворачивая передние колеса до отказа в стороны.

Тормоза на асфальте очень хороши, курсовая устойчивость - с небольшими замечаниями.

Комфорт чуть ниже среднего шумновато и жестковато. Расход топлива весьма скромен.

Лучшие среди недорогих шин.

Хороший разгон на снегу и тормоза на асфальте, невысокий расход топлива.

Слабые тормоза на льду и боковые сцепные свойства на зимней дороге.

Рекомендуем для асфальтовых дорог, в том числе частично покрытых снегом и льдом.

«ШИПЫ»

8-е место

(4-е место в среднем классе) **Kumho Izenwis KW-19**

> Место изготовления -Корея

7-е место

(2-е место в среднем классе)

Toyo OBG 15 plus

Место изготовления -Япония

6-е место

(2-е место в среднем классе)

Bridgestone ICE Cruiser 5000

Место изготовления – Япония

5-е место

(4-е место в классе элита) Goodyear Ultra Grip 500

Место изготовления -

Германия



Максимальная скорость -Т/190 км/ч

Глубина рисунка протектора – 8.9-9.9 MM

Масса шины - 9,9 кг

Количество/выступание шипов -110/1,5-2,3 MM

Средняя цена - 2320 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Довольно ровная шина по сцепным свойствам на снегу и льду. Разгон на рыхлом снегу хорош и при включенной ASR, и с любой степенью буксования.

Подкачали лишь боковые сцепные свойства на льду при движении внатяг.

Управляемость на приемлемом уровне - и на льду, и на снегу, повороты можно проходить с заносом, что даже помогает направить машину на требуемую траекто-

Проходимость совсем скромная чуть лучше «Йокогамы», но хуже «Амтела» и «Камы» - выбраться с засыпанной снегом стоянки на таких шинах сможет только мастер - требуется аккуратная, хорошо скоординированная работа газом и сцеплением, иначе можно зарыться «навсегда».

На асфальте замечаний по курсовой устойчивости нет, тормоза самые лучшие.

Уровень комфорта приемлемый. Расход топлива - средний.

🕥 Лучшие тормоза и хорошая курсовая устойчивость на асфаль-Te.

🥌 Слабые боковые сцепные свойства на льду, низкий уровень проходимости.

Рекомендуем для асфальтовых дорог, в том числе частично покрытых снегом и льдом.



Максимальная скорость -Т/190 км/ч

Глубина рисунка протектора -9,1-10,1 MM

Масса шины - 9,6 кг

Количество/выступание шипов -110/1,1-1,6 MM

Средняя цена - 2380 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Эти шины обошли всех конкурентов в торможении на льду. Все показатели для шин «второй линии» очень неплохи, за исключением боковых сцепных свойств на льду. Однако и они выше, чем у «Йокогамы» и «Кумхо».

На укатанном снегу лучше разгоняться внатяг, зато на рыхлом пробуксовка - не помеха. При том, что количество шипов, как и у всех -110, а их выступание - одно из самых маленьких.

В быстром повороте появляется прогнозируемый занос, но его легко корректировать поворотом руля.

Курсовая устойчивость на любом покрытии с небольшими замечаниями, на заснеженной дороге машина плавает чуть больше, чем на асфальте.

Проходимость весьма скромная в глубоком снегу шины норовят закопаться, поэтому не следует допускать пробуксовки. На асфальте тормоза очень хороши.

Комфорт - небольшие замечания по шуму и плавности хода. Расход топлива довольно скромный.

📦 Лучшие тормоза на льду, хорошие на асфальте.

Невысокие боковые сцепные свойства на льду, невысокая проходимость.

Рекомендуем для любых зимних до-



Максимальная скорость -Т/190 км/ч

Глубина рисунка протектора -9,2-9,8 MM

Масса шины - 9,6 кг

Количество/выступание шипов -110/1,0-1,5 MM

Средняя цена - 2950 руб.

Соотношение цена/качество -3.52

Особенности - направленный рисунок протектора

Ровные, без провалов и всплесков, реализуют сцепные свойства на любом покрытии. Впрочем, для шин «первой линии» такой скромный уровень нехарактерен. Объяснение одно - экономичные (читай, дешевые) материалы, потому «Круизер» и относят к среднему классу.

Троганье уверенное лишь на укатанном снегу, при торможении приходится полагаться только на ABS плохая информативность. Управляемость на зимней дороге посредственная - замедленные реакции «Шкоды» на поворот руля, вялое поведение. Уже на дуге неожиданно возникает занос, и нейтрализовать его довольно сложно.

Курсовая устойчивость неплохая на любом покрытии. С глубоким снегом справляется, хотя заставляет водителя слегка напрягаться - шины предпочитают буксовать. По тормозам на асфальте явный провал.

Повышенный уровень шума - на скорости более 80 км/ч слышен циклический гул. Скромный расход

Ровный уровень сцепных свойств на снегу и льду, хорошая курсовая устойчивость на асфальте, невысокий расход топлива.

Слабые тормоза на асфальте, управляемость на зимней дороге, как и уровень шума, оставляют желать лучшего.

Рекомендуем для любых зимних дорог.



844.3 балла

Максимальная скорость -T/190 KM/u

Глубина рисунка протектора -9,1-10,4 MM

Масса шины - 10,0 кг

Количество/выступание шипов -110/1,6-1,8 MM

Средняя цена - 3100 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Статус бренда «первого эшелона» не позволяет этой шине иметь провалы в характеристиках. Выделяется очень хорошим разгоном на снегу, хотя в нашей компании есть и более сильные в этом отношении соперники.

Троганье и разгон хороши лишь с ASR, без нее приходится «ловить» грань начала буксования.

Есть замечания по управляемости и на льду, и на снегу – затянутый занос, заставляющий энергично крутить руль.

На заснеженной дороге слегка рыскает, но при этом не требует подруливания, на асфальте плавает чуть больше.

Проходимость на высоком уровне - «Шкода» на этих шинах сможет выбраться даже из сугроба, если не буксовать.

Задним ходом двигаться проще, чем вперед.

Комфорт среднего уровня. По расходу топлива тоже средние показатели.

Хорошие разгон на заснеженной дороге и проходимость в глубоком снегу, а также тормоза на асфальте.

Замечания по курсовой устойчивости при движении по прямой, особенно на асфальте.

Рекомендуем для любых зимних дорог.

«ШИПЫ»

4-е место

(1-е место в среднем классе)

Kleber Kapnor 5

Место изготовления -Франция

3-е место

(3-е место в классе элита) Michelin X-Ice North

Место изготовления -

Франция

2-е место

(2-е место в классе элита)

Continental ContiWinterViking 2

Место изготовления - Германия

1-е место

(1-е место в классе элита)

Nokian Hakkapeliitta 5 Место изготовления -

Финляндия



Максимальная скорость -O/160 KM/4

Глубина рисунка протектора -9.0-9.6 MM

Масса шины - 9,0 кг

Количество/выступание шипов -110/1,7-2,1 MM

Средняя цена - 2550 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

Ровная по всем показателям шина, почти как и «старший брат» «Мишлен». Но есть небольшие отличия - на снегу разгоняется хуже, чем тормозит. А на льду при буксовании сцепные свойства лучше, чем на грани скольжений. Не любит свежевыпавший снег, предпочитая плотный, укатанный. Момент троганья очень уверенный, но если затем «пережать» газ, машина перестает разгоняться. Торможение эффективное, с хорошей информативностью - позволяет остановиться, не доводя дело до стрекота ABS. В повороте на льду при достижении критической скорости появляются мягкие, понятные скольжения. Курс держит уверенно на любой дороге и при любой скорости. Проходимость - отличная, «Шкода» легко движется в глубоком снегу и даже позволяет маневрировать. Комфорт - в общем неплохо, но есть мелкие замечания. Экономичность - самая лучшая.

Высокие сцепные свойства на зимней дороге; хорошие проходимость, управляемость и курсовая устойчивость на любой дороге, высокая топливная экономичность.

Небольшие замечания по плавности хода и по уровню шума. Настоятельно рекомендуем для любых зимних дорог, в том числе сильно заснеженных.



Максимальная скорость -O/160 km/4

Глубина рисунка протектора -9,1-9,8 MM

Масса шины - 9,3 кг

Количество/выступание шипов -110/1,7-2,2 MM

Средняя цена - 3300 руб.

Соотношение цена/качество -3,68

Особенности – направленный рисунок протектора

«Мишлен» заметно оторвался от предыдущего одноклассника Goodyear UG 500. Уровень сцепных свойств у «француза» очень высок, впрочем, как и «человеческий» фактор - эти шины удобны в управлении; правда, если не суетиться с вращением руля, автомобиль на повороты его реагирует с легкой задержкой.

«Шкода» очень неплохо управляется в заносе, причем на любом покрытии – будь то снег, лед или все вместе.

Курс держит уверенно на любой дороге - и заснеженной, и на чистом асфальте.

Уровень проходимости достаточен, чтобы без особого труда вывести «Шкоду» из снега, но только если двигаться внатяг или с небольшой пробуксовкой.

Комфорт очень хорош. Топливная экономичность - самая лучшая, здесь «Мишлен» делит лидерство с «Клебером».

Высокие сцепные свойства на снегу и льду, хорошие тормоза и курсовая устойчивость на асфальте, высокая топливная экономичность.

Небольшие замечания по курсовой устойчивости на заснеженной дороге и уровню шума.

Настоятельно рекомендуем для любых зимних дорог, в том числе любителям экономичной езды.



Максимальная скорость -Т/190 км/ч Глубина рисунка протектора -

8,5-9,2 MM Масса шины - 9,1 кг

Количество/выступание шипов -110/1,6-2,0 MM

Средняя цена - 3340 руб.

Соотношение цена/качество -3,70

Особенности - асимметричный рисунок протектора

Первая асимметричная шипованная шина, да еще с «бриллиантовыми» шипами в протекторе. Очень высокие сцепные свойства - особенно хороши тормоза на снегу и льду (тормоза у шин «Континенталь» почти всегда выдающиеся). При разгоне на любом покрытии не боится пробуксовки.

Удивительно стабильны боковые сцепные свойства на льду – они практически одинаковы и на грани скольжений, и при буксовании, впрочем, как и в критических режимах поведения автомобиля.

В заснеженном повороте «Шкода» на этих шинах ведет себя уверенно и понятно, без неожиданностей и сюрпризов. Курсовая устойчивость хороша на любой дороге. Асфальт же требует внимания при торможении - здесь сцепные свойства самые слабые.

Уровень комфорта на высоте, если не считать совсем мелких замечаний по шуму - шипы дают о себе знать. По расходам топлива - не суперэконом, но и не транжира.

 Очень хорошие тормоза на снегу и льду, хорошие проходимость, курсовая устойчивость и плавность

Слабые тормоза на асфальте, небольшие замечания по уровню шу-

Настоятельно рекомендуем для любых зимних дорог, в том числе сильно заснеженных.



Максимальная скорость -Т/190 км/ч

Глубина рисунка протектора -9,3-9,8 mm

Масса шины - 8,7 кг

Количество/выступание шипов -110/1,4-1,8 MM

Средняя цена - 4600 руб.

Соотношение цена/качество -4.93

Особенности - направленный рисунок протектора

В пяти зимних дисциплинах из семи - лучшие результаты. В оставшихся двух тоже очень высокий уровень.

В момент троганья машина «зависает» на доли секунды, а затем словно выстреливает. При этом чем больше буксуешь, тем интенсивнее разгон. Тормозит тоже очень интенсивно, и торможение четко дозируется.

В повороте при переборе скорости возникает легкий занос, что помогает водителю справиться с виражом. Очень высокие оценки по удобству управления автомобилем, курсовой устойчивости, про-

В глубоком снегу «Шкода» на НКРL 5 ведет себя как вездеход - движется вперед, даже выбрав дорожный просвет. Тормоза на асфальте - среднего уровня. По курсовой устойчивости и плавности хода на асфальте эта шина лучше предшественницы «четверки».

Расход топлива неразорителен.

Лучшие сцепные свойства на зимней дороге; отличные управляемость, проходимость в глубоком МОТО снегу и курсовая устойчивость на заснеженной дороге.

BEC

MOTO

(3852)

ABTO

KPACH

(8552)

ЭРЕНБ

PR3AH

DUPPE 8422)

Замечания по уровню шума, (8432) высокая цена.

Настоятельно рекомендуем для любых зимних дорог, в том числе сильно заснеженных и глубокого эскол снега.

216 За рулем 10/2006

	Тормозной путь (55 - 5 км/ч) на льду	Метры	Баллы		на снегу	Метры	Балле
1	Nokian HKPL 5	61,1	95,4	1	Nokian HKPL 5	29,7	90,0
2	ContiWinterViking 2	59,3	98,2	2	ContiWinterViking 2	30,1	88,9
3	Michelin X-Ice North	61,5	94,8	3	Michelin X-Ice North	30,3	88,2
4	Kleber Kapnor 5	60,4	96,5	4	Kleber Kapnor 5	30,1	88,9
5	Goodyear UG 500	63,9	91,1	5	Goodyear UG 500	30,9	86,5
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	61,4	94,9	6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	32,6	82,1
7	Toyo OBG 15 plus	58,3	100,0	7	Toyo OBG 15 plus	31,4	85,1
8	Kumho Izenwis KW-19	65,8	88,6	8	Kumho izenwis KW-19	31,8	84,2
9	Matador Sibir 2 MP-51	74,3	78,4	9	Matador Sibir 2 MP-51	32,1	83,2
10	Amtel NordMaster	76,4	76,2	10	Amtel NordMaster	34,2	78,2
11	Kama-518	71,8	81,1	11	Kama-518	33,8	79,6
12	Yokohama Guardex 700	72,9	80,0	12	Yokohama Guardex 700	34,5	77,5
	Коэффициент значимости		10				9

	на плотном снегу	KM/4	Балл
1	Noklan HKPL 5	51,5	70,0
2	ContiWinterViking 2	50,1	68,1
3	Michelin X-Ice North	50,3	68,4
4	Kleber Kapnor 5	49,2	66,5
5	Goodyear UG 500	47,7	64,8
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	47,5	64,6
7	Toyo OBG 15 plus	47,3	64,3
8	Kumho Izenwis KW-19	47,8	65,0
9	Matador Sibir 2 MP-51	45,8	62,2
10	Amtel NordMaster	44,9	61,0
11	Kama-518	46,6	63,3
12	Yokohama Guardex 700	44,7	60,8
	Коэффициент значимости		7

	Тормозной путь (65 - 5 км/ч)		
1	на асфальте Nokian HKPL 5	Метры 23,9	76,8
i.	ContiWinterViking 2	24,5	74.7
	Michelin X-Ice North	23.5	78.8
4	Kleber Kapnor 5	23,1	79,3
	Goodyear UG 500	23,2	79,0
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	24,3	75,3
7	Toyo OBG 15 plus	23,4	78,4
8	Kumho Izenwis KW-19	22,9	80,
9	Matador Sibir 2 MP-51	23,3	78,1
10	Amtel NordMaster	23,2	79,0
11	Kama-518	23,4	78,4
12	Yokohama Guardex 700	23,2	79,
	Коэффициент значимости		8
	22 23	24 25	

	Время разгона (0 - 50 км/ч) на льду	Секунды	Баллы		на снегу	Секунды	Баллы
1	Nokian HKPL 5	14,7	40,0	1	Nokian HKPL 5	7,4	40,0
2	ContiWinterViking 2	14,8	39,8	2	ContiWinterViking 2	7,8	38,0
3	Michelin X-Ice North	14,9	39,3	3	Michelin X-Ice North	7,5	39,6
4	Kleber Kapnor 5	15,6	37,6	4	Kleber Kapnor 5	7,7	38,8
5	Goodyear UG 500	16,1	36,3	5	Goodyear UG 500	7,6	38,9
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	15,5	37,8	6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	8,4	35,3
7	Toyo OBG 15 plus	15,9	36,9	7	Toyo OBG 15 plus	8,3	36,0
8	Kumho Izenwis KW-19	16,4	35,7	8	Kumho Izenwis KW-19	8,3	36,0
9	Matador Sibir 2 MP-51	15,8	37,1	9	Matador Sibir 2 MP-51	7,7	38,8
10	Amtel NordMaster	20,1	29,2	10	Amtel NordMaster	9,2	32,4
11	Kama-518	15,9	36,9	11	Kama-518	8,8	33,7
12	Yokohama Guardex 700	20,3	29,0	12	Yokohama Guardex 700	8,7	34,2
	Коэффициент значимости		4				4

	энатяг	Секунды	Баллы		с буксованием	Секунды	Балль
1	Nokian HKPL 5	21,6	80,0	1	Nokian HKPL 5	22,2	79,4
2	ContiWinterViking 2	22,5	76,7	2	ContiWinterViking 2	22,9	76,8
3	Michelin X-Ice North	22,5	76,7	3	Michelin X-ice North	22,2	79,4
4	Kleber Kapnor 5	24,0	72,1	4	Kleber Kapnor 5	22,0	86,8
5	Goodyear UG 500	24,2	71,5	5	Goodyear UG 500	23,6	74,7
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	23,7	73,0	6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	23,5	75,0
7	Toyo OBG 15 plus	25,2	68,4	7	Toyo OBG 15 plus	24,4	72,3
8	Kumho Izenwis KW-19	26,4	65,5	8	Kumho Izenwis KW-19	24,0	73,3
9	Matador Sibir 2 MP-51	25,8	66,9	9	Matador Sibir 2 MP-51	23,8	74,1
10	Amtel NordMaster	25,8	66,9	10	Amtel NordMaster	24,4	72,3
11	Kama-518	24,8	69,6	11	Kama-518	25,6	68,8
12	Yokohama Guardex 700	26,5	65,1	12	Yokohama Guardex 700	24,7	71,3
n	Коэффициент значимости		8				8

90 KM/4		Баллы		120 км/ч		Баллы
1 Nokian HKPL 5	6,5	9,8	1	Nokian HKPL 5	8,3	9,9
2 ContiWinterViking 2	6,5	9,8	2	ContiWinterViking 2	8,3	9,9
3 Michelin X-Ice North	6,4	10,0	3	Michelin X-ice North	8,2	10,0
4 Kleber Kapnor 5	6,4	10,0	4	Kleber Kapnor 5	8,2	10,0
5 Goodyear UG 500	6,6	9,7	5	Goodyear UG 500	8,4	9,8
6 Bridgestone ICE Cruiser 5000	6,5	9,8	6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	8,3	9,9
7 Toyo OBG 15 plus	6,5	9,8	7	Toyo OBG 15 plus	8,2	10,0
8 Kumho Izenwis KW-19	6,7	9,6	8	Kumho Izenwis KW-19	8,4	9,8
9 Matador Sibir 2 MP-51	6,6	9,7	9	Matador Sibir 2 MP-51	8,3	9,9
10 Amtel NordMaster	6,7	9,6	10	Amtel NordMaster	8,4	9,8
11 Kama-518	6,6	9,7	11	Kama-518	8,3	9,9
12 Yokohama Guardex 700	6,6	9,7	12	Yokohama Guardex 700	8,3	9,9
Коэффициент значимости		1				1

ценовой класс элита средний ценовой класс бюджетный ценовой класс (эконом) Goodyear UG 500, несмотря на громкое имя и высокую цену, не только пропустил вперед более дешевый Kleber, но и позволил ему заметно оторваться. Видимо, возраст дает о себе знать.

Bridgestone Ice Cruiser 5000 выглядит скромнягой (общий результат 837,7 балла), наступая, правда, на пятки «Гудьиру». Для такого результата цена все же явно завышена.

Далее следуют Тоуо OBG 1S и Китho KW-19 из «второго эшелона» – неплохой общий результат и привлекательное соотношение цена/качество.

«Матадор-Сибирь 2» — во главе бюджетных шин, единственная из отечественных, кому удалось преодолеть планку в 800 баллов. Весьма близкие по характеристикам «Амтел-Нордмастер» и «Кама-518» хоть и приближаются к уровню хороших шин (800 баллов), пока до него не дотягивают.

Замыкает хит-парад Yokohama G700 – совсем старая модель. Новая попросту не успела на наш тест.

Теперь о «нешипах» – они, кстати, тоже нуждаются в обкатке. Для них достаточно 100–150 км по асфальту, чтобы стереть заводской глянец.

В этой компании карты легли иначе. Производители делят такие шины на две категории – жесткие и мягкие, хотя четкой градации между ними нет. Первые (для «чер-

ных» дорог) рассчитаны на теплую среднеевропейскую зиму, а потому ориентированы, в первую очередь, на асфальт - сухой, мокрый или покрытый снежной кашей. Вторые (для «белых» дорог, скандинавские) «держат» снег и лед не хуже «шиповок» (за это их иногда называют «липучками» или Super Ice), но не дружат с асфальтом изза «мягкости характера» по курсовой устойчивости, управляемости и износу (индекс скорости в основном «Q» 160 км/ч).

Примечательно, что в «нешипах» определить, кто есть кто, лишь по внешнему виду невозможно — в выборе должен помочь квалифицированный продавец. Принципиальные отличия хорошо видны при сравнении двух новинок из «мягкой» серии — Continental Conti-VikingContact 3 и Vredestein Nord-Trac и Kumho Izen xw KW-17 из «жесткой».

Первое место безоговорочно занял «третий Контакт». Удивительно, но эти «липучки» не боятся асфальта – тормоза на нем очень хороши. Впрочем, можно предположить, что шины будугинтенсивно изнашиваться.

За ним «слетанной» по прошлогоднему тесту парой следуют Michelin X-Ice и Nokian НКРL RSi. Разница между их результатами невелика, хотя по цене (как и по коэффициенту цена/качество) «Мишлен» заметно выигрывает.

«НЕШИПЫ»

6-е место Kumho Izen xw KW-17

Место изготовления -Корея

5-е место **Vredestein Nord-Trac**

Место изготовления -Голландия

4-е место **Toyo GRG30**

Место изготовления -Япония

3-е место Nokian Hakkapeliitta RSi

Место изготовления -Финляндия



Максимальная скорость -Т/190 км/ч Глубина рисунка протектора -8,1-8,6 MM Масса шины - 9,1 кг Средняя цена - 2280 руб. Соотношение цена/качество -

Особенности - асимметричный рисунок протектора

Эти покрышки - среднеевропейской ориентации. Рассчитаны на малоснежные зимы и эксплуатацию в первую очередь на сухих и мокрых асфальтовых дорогах. Отсюда сцепные свойства на снегу и льду заметно скромней, чем у шин «скандинавского» направле-

На зимней дороге «Шкода» неплохо разгоняется и тормозит благодаря электронике. Без ABS и ASR все это проходит гораздо сложнее (в какой-то момент сцепление с дорогой возрастает, затем резко падает). В быстром повороте появляется затянутый занос, требующий от водителя корректировки рулем.

Шины плохо преодолевают сугробы - належда только на волительское мастерство. Зато по асфальту можно ехать быстро - здесь четкий курс и лучшие тормоза.

Уровень комфорта соответствует асфальтовой шине - хорошо сглаживает дорожные неровности и не шумит. По расходу топлива в числе лидеров.

Лучшие тормоза на асфальте, хорошая курсовая устойчивость на асфальте, высокая экономичность.

🔵 Низкие сцепные свойства на снегу и льду, низкий уровень проходимости, замечания по уровню шума и комфорта.

Рекомендуем для асфальтовых дорог, очищенных от снега и льда.



Максимальная скорость -O/160 km/4 Глубина рисунка протектора -8,4-9,3 MM Масса шины - 7.7 кг Средняя цена – 2850 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - направленный рисунок протектора

У «Норд-Трака» довольно высокие сцепные свойства на снегу и льду, а боковые на льду - вообще самые лучшие из всех шин, представленных на тест, причем на грани скольжений и в буксовании. При торможении рано начинает срабатывать

По управляемости есть замечания в начальной стадии поворота возникает снос, затем, при довороте руля занос, причем развивающийся, который нельзя оставлять без

Шина чувствительна к состоянию покрытия - лед, снег, асфальт «держит» по-разному. В глубоком снегу не хочет ехать, упирается и зарывается. Поворачивает лучше, чем едет прямо. При застревании выручит только задний ход и водительское мастерство.

Курсовая устойчивость, как и у «Тойо», не так хороша, как хотелось бы, машина плавает. По асфальту можно ехать быстро - тормоза здесь очень хорошие.

Комфорт на высоте. Расход топлива умеренный.

Лучшие боковые сцепные свойства на льду, высокий уровень комфорта.

Низкий уровень проходимости, замечания по курсовой устойчивости на асфальте и заснеженных до-

Рекомендуем любителям комфортной езды по асфальтовым дорогам, слегка покрытым снегом и льдом.



Максимальная скорость -Q/160 KM/4 Глубина рисунка протектора -8.3-8.7 MM Масса шины - 9,0 кг Средняя цена – 2550 руб. Соотношение цена/качество -

Особенности - симметричный рисунок протектора

«Тойо» в этом году стала чуть жестче. Тем не менее результаты очень хороши, практически лучшие по тормозам на снегу и на «переставке». Остальные показатели весьма скромные.

В повороте запаздывающая реакция на руль, в пределе – небольшой снос. Движение в глубоком снегу не требует от водителя особого мастерства.

Курсовая устойчивость с небольшими замечаниями на любой дороге: на снегу слегка упирается и рыскает, на асфальте плавает, при этом слегка подруливает задняя ось. Потому здесь лучше не торопиться, к тому же и тормоза слабоваты.

Уровень комфорта выше всяких похвал - тихо, мягко и плавно. Топливная экономичность - на высоте.

Лучшее среди нешипованных шин соотношение цена/качество, обусловленное, главным образом, относительно невысокой ценой.

Лучшие боковые сцепные свойства на укатанном снегу, хорошие проходимость и комфорт, высокая топливная экономичность.

🤩 Слабые тормоза на асфальте, замечания по курсовой устойчивости на асфальте и заснеженных дорогах.

Рекомендуем любителям комфортной езды по асфальтовым дорогам, слегка покрытым снегом и льдом.



876,1 балла

R/180 км/ч Глубина рисунка протектора -8,7-9,1 MM Масса шины - 8,7 кг Средняя цена - 4210 руб. Соотношение цена/качество -

Максимальная скорость -

Особенности - направленный рисунок протектора

Не совсем еще старая модель, но наследника уже ждут не дождутся, Тормоза на льду очень скромные, но на снегу хороши, как и боковые сцепные свойства. В повороте на укатанном снегу возникает легкий занос. Допустимо движение в скольжениях.

Курсовая устойчивость на снежной дороге выше всяких похвал, впрочем, на этот раз уже не в гордом одиночестве, а в компании с «Конти». В глубоком снегу провоцирует на вседозволенность - настолько уверенно RSi проносят «Шкоду» через сугробы. На асфальте курс не так стабилен - машина слегка плавает по полосе. Комфорт не лучший – есть замечания по шуму (особенно в диапазо-

Очень хорошие проходимость и курсовая устойчивость на заснеженной дороге, хорошие тормоза на асфальте, высокая топливная экономичность.

не 80-125 км/ч) и плавности хода.

По расходу топлива - экономич-

Недостаточно эффективные тормоза на льду, замечания по курсовой устойчивости на асфальте, по уровню комфорта, высокая

Рекомендуем для любых зимних дорог, в том числе сильно заснеженных.

«НЕШИПЫ»

2-е место Michelin X-Ice

Место изготовления -Италия

1-е место Continental ContiVikingContact 3

Место изготовления - Германия



Максимальная скорость -0/160 км/ч Глубина рисунка протектора -

8,1-8,7 MM Масса шины - 8,9 кг

Средняя цена – 3270 руб.

Соотношение цена/качество -3.72

Особенности - направленный рисунок протектора

Шина очень близка по сцепным свойствам к «Нокиан» - так же уверенно чувствует себя на снегу и льду.

При троганье и разгоне на укатанном снегу приходится полагаться на ASR или четко контролировать момент пробуксовки - иначе разгон неэффективен.

В повороте на льду и укатанном снегу ярко выраженное поведение переднеприводного автомобиля, хорошо понятное водителю снос передней оси.

Неплохо держит курс на занесенной снегом дороге и хороша на асфальте, хотя ощущается легкое «подруливание» задней оси.

Тормоза на асфальте - самые слабые из всех нешипованных шин, присутствующих в тесте. Зато на снегу тормозит лучше всех, что для зимней шины, пожалуй, более

Комфорт на высоте - мягко и ти-XO.

Расход топлива - на среднем

Лучшие тормоза на снегу, хорошая курсовая устойчивость на асфальте, высокий уровень ком-

Слабые тормоза на асфальте. Рекомендуем любителям комфортной езды для любых зимних дорог, в том числе заснеженных.



Максимальная скорость -0/160 км/ч

Глубина рисунка протектора -7.8-8.4 MM

Масса шины - 8,9 кг

Средняя цена - 3450 руб.

Соотношение цена/качество -

Особенности - асимметричный рисунок протектора

Здесь выигрывают покрышки с асимметричным рисунком! Значительный отрыв от всей компании произошел за счет четырех лучших показателей из семи в снежно-ледовых номинациях. При этом остальные результаты тоже весьма высоки.

Разгон эффективен даже при буксовании. Управляемость заслуживает лучшей оценки, шины не реагируют на смену покрытия. Курсовая устойчивость - выше всяческих похвал на снегу, как y Nokian, а на асфальте похожа на Kumho - вот где работает асимметричный протектор!

Проходимость на уровне «Нокиан», «Шкода» на этих шинах не боится глубокого снега. Тормоза на асфальте близки к лучшему ре-

Комфорт - как у Тоуо, на высоте. Но за все это придется расплачиваться повышенным расходом

Пучшие продольные сцепные свойства на льду, лучшие боковые сцепные свойства на укатанном снегу, высокий уровень проходимости.

Относительно высокий расход топлива.

Настоятельно рекомендуем любителям комфортной езды для любых зимних, в том числе сильно заснеженных дорог.

	на льду	Метры	Баллы		на снегу	Метр	ы Бал
1	ContiVikingContact 3	49,9	100,0	1	ContiVikingContact 3	37,	88,
2	Michelin X-Ice	55,3	90,1	2	Michelin X-Ice	36,	5 90,
3	Nokian HKPL RSi	61,2	81,5	3	Nokian HKPL RSi	37,	89,
4	Toyo GRG30	56,4	88,4	4	Toyo GRG30	36,	9 89
5	Vredestein Nord-Trac	54,7	91,1	5	Vredestein Nord-Trac	37,	2 88,
6	Kumho Izen xw KW-17	62,1	80,3	6	Kumho Izen xw KW-17	41,	1 80
ı	Коэффициент значимости		10				9
Ī	50 55	60				35 40	

	Тормозной путь (65 - 5 км/ч)	10		-	Скорость при «переставке»		
	на асфальте	Метры	Баллы		на плотном снегу		Баллы
1	ContiVikingContact 3	22,7	77,6	1	ContiVikingContact 3	44,9	74,0
2	Michelin X-Ice	24,5	72,0	2	Michelin X-Ice	42,9	66,9
3	Nokian HKPL RSi	23,0	76,7	3	Nokian HKPL RSi	44,2	68,9
4	Toyo GRG30	24,2	72,9	4	Toyo GRG30	44,9	70,8
5	Vredestein Nord-Trac	23,8	74,2	5	Vredestein Nord-Trac	44,1	68,8
6	Kumho Izen xw KW-17	22,1	80,0	6	Kumho Izen xw KW-17	38,2	59,6
	Коэффициент значимости		8		Коэффициент значимости		7
Г	20	25			40	45	

	на льду	Секунды	Баллы		на снегу	Секунды	Bann
1	ContiVikingContact 3	17,6	40,0	1	ContiVikingContact 3	9,3	40,
2	Michelin X-Ice	19,5	36,2	2	Michelin X-Ice	9,7	38,
3	Nokian HKPL RSi	19,6	36,0	3	Nokian HKPL RSi	9,7	38,
4	Toyo GRG30	18,4	38,4	4	Toyo GRG30	9,8	38,
5	Vredestein Nord-Trac	18,4	38,4	5	Vredestein Nord-Trac	9,4	39,
6	Kumho Izen xw KW-17	23,5	30,0	6	Kumho Izen xw KW-17	11,3	32,
î	Коэффициент значимости		4				4

Ξ	90 KM/4		Баллы		120 км/ч		5au
1	ContiVikingContact 3	6,6	9,5	1	ContiVikingContact 3	8,3	9,
2	Michelin X-Ice	6,4	9,8	2	Michelin X-Ice	8,2	9,
3	Nokian HKPL RSi	6,3	10,0	3	Nokian HKPL RSi	8,1	10/
4	Toyo GRG30	6,3	10,0	4	Toyo GRG30	8,1	10,
5	Vredestein Nord-Trac	6,3	10,0	5	Vredestein Nord-Trac	8,2	9,
6	Kumho Izen xw KW-17	6,3	10,0	6	Kumho Izen xw KW-17	8,1	10,
	Коэффициент значимости		1				9
Т	6	7			7	2.5 8	

	Коэффициент значимости 20	25	8	-	Коэффициент значимости	1	8
6	Kumho Izen xw KW-17	25,2	64,0	6	Kumho Izen xw KW-17	27,9	61,
5	Vredestein Nord-Trac	20,2	80,0	5	Vredestein Nord-Trac	21,1	N
4	Toyo GRG30	24,9	64,9	4	Toyo GRG30	24,1	70
3	Nokian HKPL RSi	21,1	76,4	3	Nokian HKPL RSi	24,1	76
2	Michelin X-Ice	21,9	73,9	2	Michelin X-Ice	23,8	78
1	ContiVikingContact 3	20,7	77,9	1	ContiVikingContact 3	22,0	76
	Время прохождения лед: внатиг	Секунды	Баллы		Время прохождения ледян с буксованием	Секунды	

Рядом с подиумом расположилась Toyo GRG 30 - победитель (вместе с «Мишленом») нашего прошлогоднего теста. На этот раз он оказался слабее в «скользких» упражнениях. Причина резиновой «ужесточение» смеси в угоду большему ресурсу на асфальте. А это, естественно, ослабило ее сцепные свойства на снегу и льду. Тем не менее общий результат - 866,2 балла - достойный итог.

Vredestein Nord-Trac - но вые для России шины. Кто решится на покупку, будьте внимательны - у них есть «двойник» с точно таким же рисунком протектора. Отличаети названием Snowtrac 2 и боле высоким скоростным индексом «Н» (210 км/ч) - но это шина из категории «жестки» и на «белых» дорогах ее сцег, ные свойства заметно хуже.

Kumho KW-17- отдельны разговор. Немного баллов: сравнении с остальными в

75A

ТАБЛИЦА ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК («ШИПЫ»)

Ш	Јины	Управля- емость		оство ления	Ком	форт	Курсовая устойчивость		Проходи- мость	
			тормо-			плавн. хода	на снегу	на ас- фальте		
1	Nokian HKPL 5	9/72	9/27	9/36	6/18	8/32	9/36	8/48	9/72	
2	ContiWinterViking 2	8/64	8/24	9/36	7/21	8/32	8/32	8/48	8/64	
3	Michelin X-Ice North	8/64	8/24	8/32	7/21	8/32	7/28	8/48	8/64	
4	Kleber Kapnor 5	8/64	8/24	7/28	7/21	7/28	8/32	8/48	9/72	
5	Goodyear UG 500	7/56	7/21	7/28	7/21	7/28	7/28	6/36	8/64	
6	Bridgestone ICE Cruiser 5000	6/48	6/18	8/32	6/18	8/32	7/28	8/48	7/56	
7	Toyo OBG 1S plus	7/56	7/21	6/24	7/21	7/28	7/28	7/42	6/48	
8	Kumho Izenwis KW-19	7/56	7/21	8/32	7/21	7/28	7/28	8/48	5/40	
9	Matador Sibir 2 MP-51	6/48	6/18	8/32	7/21	7/28	7/28	7/42	7/56	
0	Amtel NordMaster	7/56	6/18	7/28	4/12	7/28	7/28	8/48	6/48	
1	Kama-518	6/48	5/15	6/24	5/15	6/24	7/28	6/36	6/48	
2	Yokohama Guardex 700	4/32	5/15	6/24	7/21	7/28	6/24	9/54	4/32	
	Коэффициент значимости	8	3	4	3	4	4	6	8	

Примечание: — – ценовой класс элита; 📕 – средний ценовой класс; 📕 – бюджетный ценовой класс (эконом).

ТАБЛИЦА ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК («НЕШИПЫ»)

Шины		Управля- емость	1000	оство эления	Ком	форт	Курс	Проходи-	
			тормо- зами	разго- ном	шум	плавн. хода	на	на ас- фальте	
1	ContiVikingContact 3	9/72	8/24	9/36	9/27	9/36	9/36	8/48	9/72
2	Michelin X-Ice	8/64	8/24	8/32	8/24	8/32	8/32	8/48	8/64
3	Nokian HKPL RSi	8/64	8/24	8/32	7/21	7/28	9/36	7/42	9/72
1	Toyo GRG30	8/64	7/21	8/32	9/27	9/36	7/28	7/42	8/64
)	Vredestein Nord-Trac	7/56	7/21	7/28	8/24	8/32	7/28	7/42	6/48
5	Kumho lzen xw KW-17	5/40	5/15	5/20	8/24	8/32	7/28	8/48	5/40
	Коэффициент значимости	8	3	4	3	4	4	6	8

Редакция благодарит за техническую поддержку тольяттинские фирмы «ВОЛГАШИНТОРГ» и «ПРЕМЬЕРА», компании – производители шин, а также сотрудников автополигона НТЦ ВАЗа.

означает, что шина плохая просто она ориентирована на другие условия эксплуатации, в первую очередь асфальт. Поэтому допустимая максимальная скорость для нее — 190 км/ч (индекс «Т»), тормоза на асфальте самые лучшие, к тому же и хорошая курсовая устойчивость на высокой скорости. А вот сцепные свойства и управляемость на снегу и льду оставляют желать лучшего.

К категории «асфальтовых» относятся шины ContiWinterContact, Goodyear UG 7, Michelin Alpine, Pirelli SnowSport. Так что, прежде чем выбирать нешипованные, определитесь, по каким дорогам — чистым или заснеженным — вам предстоит ездить.

Вместе с автором испытания шин проводили Валерий ПАВЛОВ, Андрей ОБРАЗУМОВ, Евгений ЛАРИН, Антон МИШИН, Антон АНАНЬЕВ, Юрий КУРОЧКИН и Вадим КОРАБЛЕВ



ТЫ НЕ БОЙСЯ НИ ЖАРЫ И НИ ХОЛОДА Алексей Воробьев-Обухов

ИГРА СЛОВ

Антифризы стали применять в системах охлаждения автомобилей еще в первой половине прошлого века. В ту пору это был этиленгликоль, разбавленный водой. Жидкость исправно несла свою незамерзающую вахту, но была настолько едкой в отношении к деталям силового агрегата, что пользоваться ей настоятельно рекомендовали лишь при необходимости. С появлением в нашей стране «Жигулей» мы с удивлением узнали:

система охлаждения может быть герметичной и в ней годами может плескаться голубое незамерзающее чудо «Тосол». Это название, между прочим, отражало, прежде всего, наличие в растворе все того же этиленгликоля, а еще и пакета присадок, препятствующих коррозии металлов, образованию пены, окислению самого раствора...

Казалось бы, слово «антифриз» ушло в историю, но не тут-то было: в иномарках, заполонивших наши дороги, моторы охлаждало нечто зеленое... Чтобы не было путаницы, эту жидкость стали вновь называть антифризом, хотя по сути в нем были те же присадки, что и в «Тосоле». Сегодня два этих слова обозначают практически одно и то же: антифризом можно без проблем заправлять «Жигули», а «Тосолом» – иномарки. В обоих случаях речь, понятно, о «нормальных» жидкостях, а не о суррогатах. Вот только смешивать их нужно с оглядкой: растворы с индексом G11 несовместимы с жидко-

Заявленный производитель -000 «Обнинскоргсинтез»



Ориентировочная цена - 340 руб.

Великолепный продукт с допусками большинства автопроизводителей. Флуоресцирующий краситель. Похоже, вообще не замерзает, а кипит, пусть не при заявленных 115°, но все равно 111° - лучший результат!

Наше мнение: рекомендуем.

стями G12. В остальном серьезных недоразумений быть не должно, если только... вам не попался сработанный мошенниками фальсификат.

Заявленный производитель -000 «Эй-Джи-Эй АвтоМаг», Москва



Ориентировочная цена - 380 руб.

Этот самый дорогой в нашем тесте продукт не зря получил допуск многих ведущих автопроизводителей и ВАЗа. Он имеет флуоресцирующий краситель и обещает срок службы 5 лет правда, сравнительно высокая щелочность вызывает в этом сомнение. И еще: ну зачем было обещать температуру закипания аж 123°C?

Наше мнение: рекомендуем.

Заявленный производитель -000 «Эмрос», Москва



Ориентировочная цена - 270 руб.

Превышает свои же обещания в части температуры замерзания, чрезвычайно инертен по отношению ко всем металлам, краситель флуоресцирует. Жаль только, что фирма почему-то не озаботилась получить допуски автопроизводителей...

Наше мнение: рекомендуем.

отборочный лист

Учитывая сказанное, мы решили приобрести по паре антифризов-тосолов от каждой фирмы. Интересно все-таки,

Заявленный производитель -000 «Тосол-Синтез», Дзержинск



Ориентировочная цена - 190 руб.

А это - самый дешевый «Тосол», который ничуть не стал от этого хуже! Производитель скромно указывает наличие допуска от ВАЗа, ничем особенным не хвастает, но все показатели – в норме, а по коррозионному воздействию на металлы – огромный запас! Не то, что было в прошлом году - молодцы!

Наше мнение: рекомендуем.

Заявленный производитель -000 «Обнинскоргсинтез»



Ориентировочная цена - 340 руб.

Имеет запас по температуре замерзания в 3°C. Параметры - отменные: похоже, что действительно применен пакет присадок BASF. Заявлено соответствие западным стандартам, приведены допуски ВАЗ и всех марок группы «Фольксваген».

Наше мнение: рекомендуем.

отражается ли заметная разница в ценах на свойствах продукта или лукавый производитель просто использует разные... «чернила»? (Справедливости ра-

Заявленный производитель -ОАО «Кусковский химический завод»



Ориентировочная цена – 230 руб.

Допуск какого-либо завода не указан, зато предлагается к использованию не только в автомобилях, но и в домашних отопительных онстемах. Почему-то указан скромный срок хранения - всего 3 года, хотя, судя по значению щелочности, можно было бы дать и 5 лет.

Наше мнение: рекомендуем.

Заявленный производитель -ООО ПКФ «Аметист», Мытищи



Ориентировочная цена - 260 руб.

Обещание 5-летнего срока службы или 250 000 км пробега похоже на правду - щелочность состава весьма низкая, как и его агрессивность к металлам. А вот заявленные 112°С до закипания - это перебор, в действительности - обычные 108°C на грани требований ГОСТа. Течь легко найти под ультрафиолетовой лампой.

Наше мнение: рекомендуем.

ди отметим, что красные обычно флуоресцируют в ультрафиолетовом свете и место течи легко обнаружить с помощью... детектора валюты.) Оказалось, в товарищах единства нет: например, антифриз и тосол «Сапфир», судя по всему, используют один и тот же пакет присадок, но стоят 270 и 220 рублей соответственно. Первый, правда, на 3 градуса морозоустойчивей. «Арктоны» при ценах 260 и 215 рублей

Заявленный производитель -ООО ПКФ «Аметист», Мытищи



Ориентировочная цена – 220 руб.

Судя по всем параметрам, этот «Тосол» – из той же бочки, что и предыдущий антифриз. Забавно, но здесь производитель решил упирать не на жару, а на холод: несмотря на название продукта, пообещал -45°C. И - недотянул. Реально же -- вполне достойные -41°C. А вот срок хранения, всего 3 года, появился явно от излишней скромности.

Наше мнение: рекомендуем.

и родная мама не различит, если б не цвет. А вот Sintec Euro 40 и Ultra Formula 45 при... одинаковой до рубля цене заметно разнятся по температуре кристаллизации (читай - замерзания). Последний вообще не удалось заморозить!

ПРАВИЛА ИГРЫ

На охлаждающие жидкости существует ГОСТ 28084-89, регламентирующий их Заявленный производитель -000 «Эмрос», Москва



Ориентировочная цена - 220 руб.

Отличие от антифриза той же марки мы обнаружили лишь в отсутствии флуоресцирующего красителя и в чуть большей разбавленности. что выразилось в повысившейся на 3°C температуре кристаллизации. А вот пакет присадок, судя по всему, тот же самый, весьма благосклонный к металлам всех мастей.

Наше мнение:рекомендуем.

свойства, но... нигде не сказано, что иностранные антифризы должны ему следовать. Более того, большинство наших растворов выпускают нынче по известным лишь изготовителям ТУ! Короче говоря, мы решили играть по единым, установленным ГОСТом правилам. Они ведь весьма разумны: жидкость не должна замерзать при температуре выше минус 40°С, кипеть раньше плюс 108°С, обязана иметь вполне определен-

DESVIRTATIN SAMEDOR

Показатель	Норма по ГОСТ 28084-89	Анти- фриз Sintec Ultra For- mula-45	Анти- фриз Sapfire- 40	Анти- фриз Sintec Euro-40	Анти- фриз Z-40	Tocoл- TC Felix-40 Стан- дарт	Тосол А40 Люкс	Анти- фриз «Арктон- 40»	Тосол «Арктон- 40»	Tocon Sapfire- 40	Анти- фриз AWM G11	Анти- фриз ОЖ-40 Long Way	Анти- фриз-40 SLT	«Tocon- 40 SLT»
Цвет	-	красный	зеленый	зеленый	красный	Синий	СИНИЙ	зеленый	синий	синий	сине- зеленый	зеленый	желто- зеленый	синий.
Плотность при 20°С, г/см ³	1,065-1,085	1,077	1,073	1,073	1,073	1,073	1,072	1,073	1,073	1,081	1,070	1,073	1,076	1,069
Температура начала кристал- лизации, °C	не выше -40	ниже -47	-44	-43	-43	-42	-42	-42	~41	-41	-37	-42	-41	-35
Коррозионное воздействие на металлы, г/м ² -сутки медь МТ	не более 0,1	0,05	0,05	0,06	0,04	0,00	0,01	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,02	0,09
припой ПОС-35	не более 0,2	0,20	0,05	0,18	0,12	0,14	0,06	0,10	0,07	0,03	0,05	1,02	1,99	0,84
латунь Лб3	не более 0,1	0,04	0,03	0,05	0,04	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,05	0,02	0,15
сталь Ст20	не более 0,1	0,03	0,01	0,04	0,04	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03	0,03	0,06	0,02	0,02
чугун СЧ20	не более 0,1	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	0,09	0,05	0.00
алюминий АЛ9	не более 0,1	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02
Щелочность, см ³	не менее 10	15,5	15,6	16,2	16,3	14,9	13,9	12,0	12,0	16,9	12,7	11,7	20,8	20,0
Температура кипения при 760 мм рт.ст., °С	не ниже 108	111	109	109	109	109	109	108	108	108	109	109	109	108

Заявленный производитель -000 «ТЦ «Тосол-Синтез»», Дзержинск



Ориентировочная цена - 330 руб.

Вот не зря, наверное, указаны допуски автопроизводителей со всех континентов, кроме... ВАЗа. Кому-то «ну очень хотелось» разбавить отличные присадки чуть больше, чем требуется, - в результате температура замерзания поднялась до -37°C! ГОСТ такого не допускает, а у иностранцев климат несколько иной... Только из-за этого вынуждены, увы, поставить «неуд».

Наше мнение: не рекомендуем.

Заявленный производитель -ООО НПФ «Юнона-Авто», Москва



Ориентировочная цена - 300 руб.

Единственное обещание, в которое верим охотно, - 5-летний срок службы. За это время, наверное, препарат как раз и разъест припой в латунном радиаторе или термостате: превышение нормы по агрессивности - в 5 раз! Тут не спасут остальные, вполне достойные показатели. (В прошлом году было вдвое лучше. Не Юнона, а сплошное Авось.)

Наше мнение: не рекомендуем.

Заявленный производитель -000 «Трансбизнесинвест», Климовск



Ориентировочная цена - 330 руб.

«Уникальный пакет антикоррозийных присадок», действительно, уникален: жрет припой в десять раз быстрее допустимого! Не случайно здесь нет никаких допусков, а вместо ГОСТа указаны невнятные ТУ, непонятно кем утвержденные. Оказывается, высокая цена еще ничего не гарантирует!

Наше мнение: не рекомендуем.

Заявленный производитель -000 «Трансбизнесинвест», Климовск



Ориентировочная цена - 220 руб.

Длиннющий номер ТУ отличается от предыдущего на одну циферку. Но это позволило добавить в состав нечто такое, что съедает еще и латунь в 7 раз быстрее допустимого. Так что пострадает и датчик температуры, хотя припоя в нем нет. Если он стоит меньше 110 рублей, то с учетом более низкой, нежели у № 12, цены «Тосола» получится «так на так».

Наше мнение: не рекомендуем.

ную плотность, щелочность и не должна вызывать чрезмерную коррозию меди, латуни, припоя, стали, чугуна и алюминия... И еще: мы бы не хотели видеть вранье на этикетках. А то пишут некоторые - антифриз не только зимний, но и... летний, кипит, мол, лишь после 123°С! Вранье! Ни один из составов не выдержал больше 111°С. А вот на вкуси цвет товарищей нет – мы согласны лить в радиатор хоть синий, хоть зеленый, хоть красный раствор. Лишь бы качественный...

МЫ ПОБЕДИЛИ 9:4

Все-таки приятно сознавать, что 3Р не зря ежегодно тратится на независимые экспертизы. Счет в подзаголовке отражает соотношение хороших и провалившихся образцов. Учтем, что среди последних один стал жертвой излишней разбавленности. Подумаешь, начинает кристаллизоваться при -37° - все равно ведь не разорвет двигатель, Зато с остальными свойствами все более чем о-кей. А вот три антифриза категорически нельзя заливать в двигатель под страхом разъедания латуни и припоя. Погибнет не столько радиатор (сейчас полно алюминиевых!), но к термостат, а также датчики температуры! Особенно пикантно, что изготовители самого едкого препарата обещали на этикетке «уникальный пакет антикоррозионных присадок»...

Среди лидеров есть и особенно приятный сюрприз: при обещанных -45° замерзания экспертам не удалось заморозить Sintec Ultra даже при - 47°C. Даль ше охлаждать просто не стали!

СУДЕЙСКИЙ ПРОТОКОЛ

Результаты лабораторных замеров мы свели в таблицу. Открывают ее лучши образцы, замыкают худшие. Однако как расставить лидеров между собой, чтобы потом никому не было общно? Ведь все соответствуют ГОСТу и безусловно годны к применению... Если по алфавиту, то по названию фир мы или продукта? Если по цене, т как быть с заметно разнящимися параметрами? Решили взять за основу тенпературу кристаллизации, хотя, возможно, кому-то это не покажется гланым - мол, ниже требуемых стандар том -40°C, и ладно...

А вот нюансы, выявленные эксперь ми, вы найдете, как обычно, в подпил к фото и – уверены – сделаете правилный выбор!

ЗАБЕГ В РЕСПИРАТОРЕ Михаил Колодочкин, Александр Шабанов



ало кому приходилось совершать марш-броски в полной химической защите. Не самое приятное занятие, надо признать: жарко, весь обливаешься потом и, главное, воздуха не хватает: уж больно тяжело дышать через респиратор или противогаз...

Автомобиль тоже вынужден постоянно дышать через своеобразный респиратор - воздушный фильтр. Без него - никак: насосет пыли, износит цилиндры и в отставку. Чтобы не заработать хроническую одышку, сохраняя при этом должный боевой настрой, придуманы специальные воздушные фильтры, носящие громкое название - «фильтры нулевого сопротивления». О них сегодня и пойдет разговор.

Но для начала -

поговорим о воздухе

Воздух для бензинового двигателя - это «предмет первой необходимости». Мало подать в цилиндры топливо - надо его еще сжечь. А для этого требуется окислитель, попросту говоря - кислород. Горит топливо только в очень узком соотношении концентраций топлива и воздуха. Сумеешь подать в цилиндр дополнительный воздух - получищь возможность сжечь дополнительное количество топлива. А это - мощность. Поэтому практически всегда тюнинг двигателя начинается с того, чтобы насытить его воздухом - на этом пути стоит множество преград. И сопротивление дроссель-

Pro.Sport Red Cotton



Ориентировочная цена - 1400 руб.

Лидер теста - с ним потери давления во впускном тракте минимальны. Отсюда - прирост мощности и крутящего момента.

ной заслонки, и гидравлическое сопротивление в клапанных щелях и каналах системы впуска, и местные сопротивления в местах стыковки впускных труб и каналов головки цилиндров, и – ближе к нашей теме! – сопротивление воздушного фильтра.

Термин «фильтр нулевого сопротивления» - это некая аллегория, стремление достичь невозможного. Понятно, что при полном отсутствии сопротивления он и фильтровать-то не будет. А мы проверим, насколько конструкторам этих фильтров удалось приблизиться к идеалу. И, конечно же, постараемся понять - действительно ли игра стоит свеч? Надо ли покупать жутко дорогой, во столь же красивый фильтр? И что мы с этого будем иметь? Действительно ли уменьшение сопротивления на впуске дает заметный прирост мощности? Или это очередная модная игрушка для любителей тюнинга?

Поскольку работа, мягко говоря, предстоит трудоемкая, поступим так: временно забудем первое слово — «фильтр» и остановимся на двух последних — «нулевого сопротивления». Иными словами, качество фильтрации этих игрушек оставим на потом, когда займемся обычными панельными воздушными фильтрами — в сравнении с ними это будет и понятнее, и уместнее. А сейчас оценим только реакцию двигателя на их установку.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ УЧАСТНИКОВ

Вообще-то, фильтры нулевого сопротивления на каждом прилавке не валяются. Это – сугубо специфические изделия, адресованные любителям быстро ездить или хотя бы считать себя таковыми. Задачу собрать всех представителей «нулевок» мы не ставили: в день закупки образцов московские магазины предложили нам четыре таких фильтра – три вида изделия Pro.Sport и их коллегу Pipercross. Все они пригодны для использования на впрысковом двигателе ВАЗ-2111.

Да, но с чем же их сравнивать? Поступили просто — взяли два крайних варианта. В первом случае использовали обычный «среднестатистический» воздушный фильтр, а во втором... просто сняли фильтр (!) и посмотрели, что будет, если на впуске действительно обеспечить «нуль». Забегая вперед, отметим, что даже в этом случае получить нулевое сопротивление не удалось.

побежали...

Итак, нацепили «респираторы» фильтры то есть, и - вперед, вперед... Поочередно участников забега устанавливали на двигатель, который в свою очередь был водружен на моторный тормозной стенд. А дальше, во всем диапазоне оборотов - от холостого до номинала - смотрели, какую мощность выдаст двигатель. По-ученому это называется съемом внешней скоростной характеристики. Заодно померили расходы топлива и воздуха и, что в нашем случае самое важное, сопротивление воздушных фильтров. Для этого сразу за фильтром вывели трубку отбора воздуха и подключили ее к лабораторному дифференциальному манометру. Расход воздуха определяли и по показаниям датчика массового расхода воздуха - ДМРВ, и через лабораторный расходомер.

Начали с вышеупомянутых крайних вариантов – обычного панельного фильтра, давшего кривую мощности штатного варианта комплектации двигателя, а также со снятой «кастрюлей» с фильтром. В итоге получили две границы — «штатную» и с полным отсутствием сопротивления фильтра. А дальше поочередно пошли в дело все красивые игрушки под названием «фильтры нулевого сопротивления»...

БЕЗ РЕСПИРАТОРА ЛЕГЧЕ...

Попробуем разобраться в том, что получено. Для начала взглянули на рис. 1, где сведены так называемые «моментные кривые», характеризующие влияние фильтров на мощность двигателя. Несколько трудно смириться с тем, что обычный воздушный фильтр способен так придавить мощность, но это факт. Обратите внимание: если штатный панельный фильтр четко опустил кривую, то все «нулевки» дали довольно близкие результаты, лежащие в пределах погрешности измерения относительно кривой, полученной на двигателе без фильтра.

Что сказать... Конечно, 4–5% прироста мощности на высоких оборотах – это серьезно. Нет ли ошибки? Результаты эксперимента проверили на математической модели аналогичного двигателя. К слову, эту программу в свое время активно использовали специалисты бюро спортивных двигателей АВТОВАЗа – с ее помощью предварительно настраивали многие варианты тюнинговых моторов. Результат повторился – те же самые проценты.

А что же с сопротивлениями фильтров? Посмотрите на рис. 2. Два наших

Pro.Sport Twister



Ориентировочная цена - 800 руб.

Самый дешевый из испытанных фильтров показал, в общем-то, средние результаты. Во всяком случае, крутящий момент «поднимал» вместе со всеми.

Pro.Sport Trust

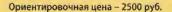


Ориентировочная цена - 1100 руб.

«Зеленый гриб» ничем особо не выделился – разве что привлекательной внешностью. В общем – нормальный середняк.

Pipercross





Самое дорогое изделие оказалось в конце списка как раз из-за цены — никаких иных «преимуществ» отмечено не было.



Коническая форма способна обмануть датчики, но не природу. Кажется, что расход воздуха возрастает, однако на мощности это не сказывается.

Лидер экспертизы на вазовском двигателе смотрится несколько чужеродно. Красота страшная сила?

крайних варианта - штатный фильтр и с отсутствием оного - очертили поле изменения кривых для всех «нулевок». Как мы и предполагали ранее, сопротивление в них, конечно же, присутствует ближе всего к грани «полного нуля» лег «красный» вариант Pro.Sport Red Cotton. Отметим сразу, что в зоне выше 5000 об/мин показаны расчетные данные, полученные методом математического моделирования - на рисунке они выделены прерывистыми линиями.

Предвидим вопрос – а откуда вообще взялось сопротивление для варианта без фильтра? Дело в том, что и ДМРВ, и часть впускного воздухопровода до места измерения давления тоже «небезгрешны» - они-то и сопротивляются. Так что все верно.

Интереснее другое (рис. 3). Фильтр Pipercross, несмотря на несколько большее сопротивление, вдруг показал существенное увеличение расхода воздуха до 10%! Это потянуло за собой соответственный рост расхода топлива, но мощности движку не прибавило. Что за ерунда? Выяснилось все, когда сопоставили данные измерения расхода воздуха по показаниям ДМРВ и лабораторным расходомером. Если у всех остальных вариантов они сильно не расходились (ведь датчик для стенда специально подбирали), то для этого фильтра обнаружилась разница в те же 10%, причем ДМРВ расход явно завышал. Причину обнаружили, когда любопытства ради засунули нос в «потроха» фильтра. Видите красный конус? При сужении канала поток ускоряется, а датчик массового расхода



воздуха работает по принципу термоанемометра – измеряет скорость потока, пересчитывая его на массовый расход по несложной формуле. Он-то не понимает, что конус фильтра пережимает проходное сечение! Вот и получилось, что фильтр Pipercross обманул ДМРВ, заставив его переобогатить смесь. Поэтому расход вырос, а мощности не прибавилось - вот и вся разгадка.

НАС НЕ ДОГОНЯТ!

Бывалые говорят: основной эффект на «нулевках» достигается тогда, когда уходишь по оборотам за 6-7 тысяч, то есть на типичных спортивных и «глубоко тюнингованных» моторах. На стенде нам так высоко не забраться - пришлось опять обратиться к математическому моделированию. Итог - на рис. 4: в лидерах - «красный» Pro.Sport.

Все это хорощо, но известный закон природы говорит: где чего прибавится, то столько же должно убавиться. Думается, весь ожидаемый негатив скажется как раз на качестве фильтрации - об этом же говорят наши предыдущие исследования (ЗР, 2004, № 6). Напомним также, что такие фильтры задумывались не для повседневной езды на работу, а для спортивных заездов, в которых долговечность узлов и агрегатов – дело десятое. А всем, кого интересуют как раз реальные киловатты мощности, предлагаем внимательно изучить наши графики и гистограммы. Надеемся, это поможет сделать свой выбор в нелегкой мысленной борьбе между необходимым и излишним...

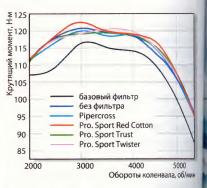


Рис. 1. «Моментные» характеристики двигателя ВАЗ-2111 с различными воздушными фильтрами.

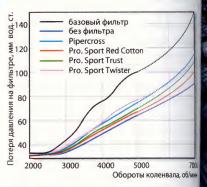


Рис. 2. Зависимость сопротивления фильтров от частоты вращения коленчатого вала.

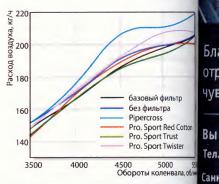


Рис. 3. Изменение расхода воздуха в зависимости от частоты вращения коленчатого вала.

Волі

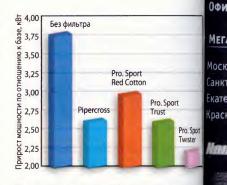


Рис. 4. Оценка прироста мощности двигателя при частоте 7000 об/мин в зависимости отти па воздушного фильтра.



шинников между собой свои счеты. Стоило одной компании намудрить с порядковым номером очередной новинки, как вскоре и у конкурентов появилась суперпокрышка, шагнувшая вперед сразу на два поколения. Напрасно представители немецкого «Континенталь» уверяли журналистов, что пятый «НордФрост»

От предшественника в новой шине почти ничего не осталось. По крайней мере, внешне.

«Бриллиантовые» шипы запрессовывают на заводе: пусть и не идеально ровно, зато, говорят, надежно.



обрел свой номер только в силу прогрессивности технологических решений — маркетинговая арифметика наверняка сыграла здесь свою роль. Впрочем, название шины наносят на боковину, а работает она совсем другим местом. Давайте посмотрим, что нового в рисунке протектора NF5.

ДРУГИМ ПУТЕМ

От оригинального протектора Gislaved NF3 здесь не осталось и следа. «НордФрост 5», скорее, напоминает «ВинтерВикингКонтакт 2», хотя и не повторяет его. Глубокая центральная канавка образована двумя продольными ребрами, однако не сплошными, а мелконарезанными - для лучшего сцепления на снегу. Густо иссечены синусоидами и боковые шашки, Чтобы многочисленные ламели не «расползались» под нагрузкой на асфальте, часть их снабжена «замыкателями» (выступами и ответными впадинами) каплеобразной формы, благодаря чему в крутом повороте они образуют цельную силовую структуру.

Сцеплению при низких температурах способствует и улучшенная резиновая смесь Nordic Silica, ну а вгрызаться в лед призваны известные нам «бриллиантовые» шипы (3Р, 2005, № 12, с. 140); по утверждению немецких шиников, они на 11% эффективнее круглых.

Наибольшего выигрыша по сравнению с предшественницей NF5 достигла в управляемости посуху, а также в разгоне и торможении на льду (данные производителя). Минимальный прирост – в управляемости на льду и торможении на мокром асфальте (см. рис.). Ну а сравнить новинку с изделиями конкурентов мы смогли воочию, на ледяном озере близ шведского городка Идре.

В КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЕ

Говорят, дома и стены помогают. Создатели «Гиславеда» выбрали для «сражения» историческую родину этих шин, а носителями — автомобили «Вольво».

По дороге к полигону удалось оценить поведение новых покрышек на асфальте - местами сухом, местами припорошенном снегом или покрытом корочкой льда. Шум от шипованных колес, конечно, нельзя не ощутить, но субъективно он оказался даже меньше, чем ожидал. Убедившись, что в спокойном режиме шины ведут себя вполне надежно, провоцирую скольжение. Но прибавление газа и торможение даже на дуге не вызывают резких срывов: автомобиль послушно разгоняется и тормозит, почти не смещаясь с траектории. Впрочем, не будем забывать об электронике, которая здесь полностью не отключается.

На замерзшем озере картина иная: извилистая снежная трасса с ледяными поворотами и глубокими промоинами перед высокими брустверами позволяет оценить шины во всех зимних ипостасях. Не обманули производители: уверенный разгон на новом «Гиславеде» возможен и без вмешательства «тракшн-контроля», как и торможение – без ABS. А вот высокая скорость в ледяном повороте вызывает медленное, но неумолимое сползание наружу вытащить в таком режиме машину непросто, сцепление в поперечном направлении могло бы быть и повыше. Зато на укатанном снегу шина работает отлично, быстро и предсказуемо реагируя на газ, тормоз и поворот руля.

Конкуренты в целом выглядели слабее, хотя главный северный соперник выступил очень достойно. Последнее слово - за рынком, и тут «Гиславед» традиционно выигрывает благодаря взвешенной ценовой политике: К ближайшей зиме «НордФрост 5» появится в 13 типоразмерах от 155/65R13 до 245/40R18 (оба «крайних» размера - новинки в ассортименте). К следующей зиме прибавятся еще 14, но пока (в переходный период) в этих размерах продолжат выпускать «НордФрост 3», Вместо круглых шипов NF3 получит овальные быть может, это поднимет интерес к полюбившейся модели, которая скоро сойдет со сцены.

ПРИРОСТ* ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ GISLAVED NORD-FROST 5 ПО СРАВНЕНИЮ С NORD-FROST3 (100%)

Управляемость на сухой дороге 105%
Продольное сцепление на пьду 105%
Комфорт 105%
Продольное сцепление на снегу 104%
Торможение на снегу 104%
Продольное аквапланирование 103%
Продольное аквапланирование 102%
Продольное аквапланирование 102%
Продольное аквапланирование 102%
Продольное аквапланирование 102%

*Данные производителя.

Управляемость на льду

Gislaved NordFrost3

Gislaved NordFrost 5

Пр

ПОМПА ОТ ХОТТАБЫЧА

Александр Румянцев, Михаил Колодочкин

озможно, читатели со стажем заметили: тематика наших экспертиз за последние годы резко сдвинулась в сторону, как принято говорить, «общечеловеческих» ценностей. В самом деле: хорошее масло или «правильные» лампочки нужны каждому - от «газовода» до обладателя БМВ. Не то, что, скажем, водяные насосы «газелей» - кому, кроме их владельцев, могут еще понадобиться эти узконаправленные изделия? И все же сегодня поговорим именно о них!

Почему? Во-первых, популяция «газелей» у нас весьма солидная - как с 402-ми, так и с 406-ми движками, а вовторых, о помощи попросил... завод-изготовитель «газелевских» моторов -ЗМЗ! Мол, мы в свое время разработали нормальные насосы - с документацией, техническими условиями и т.п., а в продаже сплошь и рядом - черт знает что. Эдакие изделия от старика Хоттабыча, который запросто сделал для Вольки копию часов с руки прохожего, но не подумал о том, что они должны не просто висеть на запястье, а еще и показывать точное время...

Для проверки «насосного хозяйства». было приобретено семь «газелевских» поми – четыре под двигатели семейства ЗМЗ-406.10 и три - под ЗМЗ-402.10. Водяные насосы с электромагнитной муфтой под 405-е моторы в экспертизе не участвовали – с ними пока что особых проблем не отмечено. Испытания проводили в испытательном центре «Мотор» УТК ЗМЗ на специальном стенде для исследования насосов жидкостных систем. Основополагающий документ -

ОСТ 37.001.232-80 «Насосы жидкостных систем охлаждения автомобильных двигателей». Расход жидкости в системе и давление, развиваемое насосами, измерялись по скоростной характеристике при частоте вращения валиков насосов от 800 до 6000 об/мин для двигателей 406.10 и от 1000 до 5000 об/мин для двигателей 402.10. Отношение диаметра шкива коленвала к диаметру шкива валика насоса составляет 1,11 для 406-х моторов и 1,06 - для 402-х.

Испытания вели при температурах охлаждающей жидкости +30°C и +95°C. Образцом-эталоном при этом служили водяные насосы производства ЗМЗ, имеющие оптимальные параметры. В качестве охлаждающей жидкости применялась вода. Почему не антифриз? Практически все антифризы отличаются друг от

Заявленный производитель -ОАО «Агрегат» (г. Сим Челябинской обл.)





Применяемость - 3МЗ-406.10

Ориентировочная цена - 710 руб.

На внутренней поверхности «улиток» в литье неровности, ухудшающие характеристики. Поверхности бобышек не обработаны, что чревато ослаблением крепления и появлением течи. Ступица крыльчатки не рассчитана под стандартный съемник, Взамен специального шарико-роликового подшипника повышенной грузоподъемности использованы два однорядных шариковых 6203Z (производства ВПЗ, Вологда). Это может привести к поломке узла. Подшипники имеют одностороннее уплотнение - выдавливание смазки с дорожек качения снизит ресурс, так как отверстий для пополнения смазки не предусмотрено.

Параметры изделия соответствуют эталонному насосу по напору, но немного уступают по производительности - на 2-5% при T=30°C и на 4-15% при Т=95°С. При этом мощность, затрачиваемая на привод насосов, у эталона ниже на 11-30% при T=30°С и на 23-60% при T=95°С.

Выводы. При частичных нагрузках будет работать хорошо, но при полной нагрузке или в пробках возможен перегрев двигателя.

Заявленный производитель не указан (продается как «Москва»)



Применяемость - 3М3-406.10

Ориентировочная цена - 710 руб.

Выступание крыльчатки над корпусом водяного насоса - 16,3 мм вместо максимально допустимых 14,2 мм, из-за чего установка насоса на двигатель НЕВОЗМОЖНА: торец крыльчатки упирается в крышку цели. По этой причине не удалось замерить характеристики насоса: даже установка двух прокладок не помогла. Зазор между лопастями и корпусом водяного насоса минимален, а потому допрессовка крыльчатки также не дает результата.

Перечислим и иные недочеты. Ступица крыльчатки не подходит для стандартного съемника; два однорядных подшипника с радиальными люфтами не обеспечивают должной надежности узла; валик и сальник конструктивно не обеспечивают герметичности; контрольное отверстие слишком мало (3 мм) и при этом частично перекрывается подшипником, что крайне затрудняет прочистку отверстия в эксплуатации и влечет поломку насоса.

Выводы. Применять нельзя.

Заявленный производитель -Herzog



Применяемость - 3М3-406.10

Ориентировочная цена - 890 руб.

Подшипниковый узел недостаточно надежно защищен от осевого перемещения - возможно появление течи. Чугунная крыльчатка не имеет резьбы на ступичной части, что значительно усложняет ремонт. Марка подшипника и тип используемой в нем смазки - неизвестного производства. Вместо обычного сальника, контактирующего с торцом крыльчатки, применено более современное торцевое уплотнение. Оно устанавливается в корпус водяного насоса на герметике, а внутренним диаметром напрессовывается на вал.

Параметры изделия ниже, чем у эталонного водяного насоса, как по производительности (на 12-17% при Т=30°С и на 10-25% при Т=95°С), так и по напору (на 4-8% при T=30°C; на 7-25% при T=95°C). Мощность, затрачиваемая на привод насосов в диапазоне 800-4000 об/мин у эталонного водяного насоса ниже на 5-40% при T=30°C и на 16-40% при T=95°C.

Выводы. Из плюсов - современное уплотнение. Из минусов - перегрев в жару, в пробках и при максимальных нагрузках.

Применяемость - 3М3-406.10

Ориентировочная цена - 990 руб.

Бобышка под насос ГУР итальянского насоса перекрывает часть сечения входного патрубка. Крыльчатка из чугуна - ржавая, при этом не имеет резьбы на ступичной части, что усложняет ремонт.

Испытания показали, что изделие уступает эталону по производительности (на 13-21% при T=30°С и на 11-21% при T=95°С), а также по напору (на 13-16% при Т=30°С и на 11-30% при T=95°C). Мощность, затрачиваемая на привод насоса, у эталона ниже на 18-22% при Т=30°C и на 16-45% при T=95°C.

Выводы. Современное торцевое уплотнение и самая высокая цена не компенсируют неважных характеристик изделия.

Заявленный производитель -Herzog



Применяемость - 3М3-402.10

Ориентировочная цена - 680 руб.

Некачественная зачистка патрубка насоса может привести к возникновению течи. Фиксатор подшипника не закернен - возможно ослабление фиксации. Неметаллическая крыльчатка со стальной втулкой без резьбы не допускает демонтажа без разрушения. Крышка насоса при установке на двигатель упирается в корпус термостата - нужна механическая доработка. Вместо обычного сальника, контактирующего с торцом крыльчатки, применено более современное торцевое уплотнение.

Результаты испытаний показали, что насос не «дотягивает» по производительности (на 23-25% при 30°С и на 24-36% при 95°С), а также по напору (на 33-37% при 30°С и на 20-55% при 95°C). При этом потребляемая мощность отличается от эталонной незначительно.

Выводы. Насос, скорее, - для «Волги», причем с одним пассажиром и в щадящих условиях эксплуатации. Применять на «Газели» не рекомендуем - практически гарантирован перегрев при полной загрузке автомобиля в жаркую по-

Заявленный производитель не указан (продается как «Иваново»)



Применяемость - 3М3-402.10

Ориентировочная цена - 670 руб.

Насос сделан по образцу изделия ЗМЗ, однако отливка отличается неважным качеством. Штуцер с внутренним диаметром 12 мм предназначен для старой системы отопления (нужно 16 мм). Шероховатость бобышек может привести к ослаблению крепежа. Параметры «ивановского» водяного насоса ниже, чем у эталонного изделия по производительности (на 10-18% при T=30°C и на 14-20% при T=95°C), а также по напору (на 3-7% при T=30°C и на 20-40% при T=95°C). Энергетические затраты на привод такого насоса отличаются от эталона незначительно

Выводы. По показателям ближе остальных к оптимуму, но это - «на безрыбье».

Заявленный производитель -ОАО «Агрегат» (г. Сим Челябинской обл.)



Применяемость - 3М3-402.10

Ориентировочная цена - 680 руб.

Штуцер под шланг 16 мм рассчитан на старую систему отопления салона - должно быть 20 мм! Замена при этом невозможна, поскольку в корпусе резьба 3/8" вместо 1/2". Конструкция крыльчатки не позволяет применять стандартный съемник для качественной разборки узла. Возможно задевание сальника за валик насоса. Крышка насоса выполнена так, что при неблагоприятном сочетании допусков по установке термостата и водяного насоса может потребовать доработки для гарантированной установки водяного насоса на двигатель.

При испытаниях выяснилось, что параметры насоса уступают эталону по производительности (на 5-15% при T=30°C и на 11-25% при T=95°C), а также по напору (на 6-18% при T=95°C). При этом требуемая приводная мощность примерно соответствует эталонной.

Выводы. Из плюсов - хорошая зачистка патрубков и наиболее близкие к эталону значения напора и производительности. Минусы – в салоне зимой будет холодно. При установке насоса на двигатель без напильника не обойтись.

ЭКСПЕРТИЗА ВОДЯНЫЕ НАСОСЫ «ГАЗЕЛИ»

друга, а вот свойства пресной воды стабильны. Так что полученные результаты повторяемы, независимо от времени и места проведения испытаний. Да и в стандарте не случайно упомянута именно вода.

Результаты испытаний, увы, подтвердили опасения заводчан. Все семь насосов дружно уступили эталону - как по техническим характеристикам, так и по конструкции. Подробности - в подписях под фото. Выделять лучших из худших не имеет смысла, и мы расположили изделия по возрастанию цены, сначала - под 406-е моторы, затем - под 402-е. Любопытно, что если до 3000 об/мин насосы еще худо-бедно качают, то на более высоких оборотах начинаются проблемы - здесь и кавитация, и неверно выбранная геометрия лопастей крыльчатки... впрочем, потребителю все это неинтересно. Отметим, что насос, условно названный продавцами «Москва», вообще не испытывался, поскольку... отказался занять штатное место!

Можно, конечно, задать вопрос из серии «А судьи кто?» - заволжские моторы далеки от идеала и сами способны преподнести своим владельцам разнообразные сюрпризы. Однако ж будем справедливы: только создатели двигателей имеют моральное право называть себя законодателями мод по части их температурного режима. Тем более что при ближайшем рассмотрении (а это было зафиксировано официальным протоколом испытаний) выяснилось, что «чужаки» со своей работой действительно не справляются. Но все шишки при этом валятся как раз на ЗМЗ - мол, это же их мотор перегрелся! А им бы со своими болячками разобраться - на чужие нет ни сил, ни желания. Потребитель же продолжает свято верить в то, что любая запчасть конечно же многократно согласована с заводчанами и не может продаваться без их на то разрешения. Как видим - может...

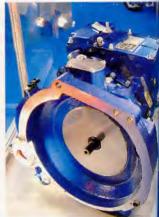
Словом, перегретые «газели» еще долго будут «украшать» наши дороги своими задранными капотами. Старик Хоттабыч, помнится, в итоге занялся самообразованием - стыдно стало. Пожелаем того же изготовителям тех изделий, что на прилавках почему-то именуются водяными насосами...



FT703 уже в металле, уже в «Калине» и уже проходит обкатку на ABTOBA3e!

Импульсом для уральского электрохимического комбината

Семиступенчатый «автомат» можно увидеть только на стенде под капотом он прячется в глубине под аккумулятором.

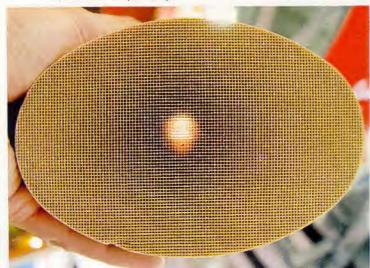


ПОСТАВЩИКИ ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА

Алексей Воробьев-Обухов. Фото автора

го Величество - это, конечно же, Автомобиль, и на состоявшемся в Москве международном автосалоне данный факт уже не подлежал сомнению. Но... если судить по отведенным площадям, то экспозиция фирм - поставщиков комплектующих, оборудования для сервиса и тюнинговых ателье, представленная в рамках выставки «Интеравто-2006», все же переплюнула собственно автомобильные стенды: 60 000 м2 против 40 000! Попытаемся дать хотя бы краткий обзор наиболее любопытных новинок «в малых формах».

Выхлопные газы проходят через монолитный с виду блок так же легко, как и свет от прожектора.





Девушке из Чебоксар есть чему улыбаться – новые стартеры заметно превосходят традиционные.

РУССКИЕ НЕ ОТСТУПАЮТ...

Отрадно было видеть, что наших не остановило активное наступление на российский рынок зарубежных производителей. Отечественные фирмы переходят в контрнаступление и привезли немало новинок.

Ровно год назад (ЗР, 2005, № 10) мы рассказали о проекте фирмы КАТЕ по созданию отечественной автоматической коробки передач. Признаться, было сомнение - не очередной ли это пиар? Можем сообщить: завод в Калининграде почти построен, а семиступенчатый (!) «автомат»

стало введение в России норм Евро II. Теперь производимая им начинка для нейтрализаторов заняла место примерно в трети «лад». Но не только. Если бы на ней стояла этикетка, мы нашли бы ее и в нейтрализаторах... «Пежо» - это ли не лучшее подтвер ждение мирового уровня!

Чебоксарский завод «Элект ром» успешно помогает владель цам отечественных авто заме 🗀 VI нить вышедшие из строя штат ные стартеры на новые - с высо кооборотным электродвигать лем и встроенным планетарны редуктором. Такая конструкци не только резко уменьшила вес

новинки автосалона

габариты изделия, но и снизила пусковой ток (с 785 до 590 А) при увеличившемся пусковом моменте (с 19 до 29 Н⋅м). Это щадит батарею и позволяет завести мотор при довольно глубоком ее разряде. К тому же щетки стали длиннее, а значит, долговечнее!

Фирма «Евразия» освоила аккумуляторные батареи для азиатских автомобилей (серия ASIA) с нестандартными у нас габарита-

Прежде чем перейти к многочисленным «иностранцам», скажем о фирме STOPOL Group, «агенты» которой рыщут по всему миру в поисках оригинальных из-



Поворот ключа вызовет движение троса в прихотливо изогнутой трубе. В итоге – запорный штырь войдет в отверстие на муфте.

Для бензонасоса «размер имеет значение», поэтому фирма предлагает любые!



ми корпусов и нашла способ избавиться от разных вариантов расположения полюсов. В батареях серии TITAN UNI они... просто находятся посередине, так что провода дотянутся в любом случае!

ХОРС наверняка найдет поклонников бескаркасных силиконовых дворников серии ACROBAT, которые не только отлично очистят стекло и подойдут по креплениям к штатным поводкам, но и... украсят автомобиль. Их можно подобрать в цвет машины или, напротив, по контрасту к нему.

джипов, наверняка, забросили бы в багажник 12-вольтовый электрический гайковерт - баллонный ключ. Питаясь от гнезда прикуривателя, он развивает момент до 340 H·м при потребляемом токе всего 13 А. Благодаря ударному принципу работы он не «вывернет» нежные руки, зато отвернет любую гайку. Оригинальный компрессор с цифровым манометром любопытен тем, что последний... съемный. Ну а примитивный с виду стальной противооткатный упор интересен своей складной



Изделия РНАНТОМ всегда оригинальны по исполнению и назначению, независимо от сложности или простоты конструкции!

конструкцией, что сэкономит место, если багажник маленький.

...НО И КИТАЙЦЫ НЕ **ДРЕМЛЮТ**

Китайские производители, кажется, готовы освоить все что угодно и для кого угодно. Например, RuiLi Group предлагает гамму электробензонасосов, как в составе модулей, так и отдельно. Кажется, нет автомобиля, которому не подошло хотя бы одно изделие! Несомненно обрадует владельцев подержанных иномарок, что в каталоге есть насосы для авто, начиная с 1985 года. Раньше-то и впрыска не было. Что до качества, то его подтверждает сертификация производства по ISO/TS16949.

Японская фирма ЈОНОКИ CHEMICAL привезла с виду невзрачные пакетики с надписью LAN RAM, Это не чай. Оказывается, достаточно положить такой (а стоит он около 50 центов) в упаковку с металлоизделиями и они не заржавеют и не окислятся в течение полугода при хранении даже в сыром помещении. Принцип оригинален: содержимое... постепенно испаряется, подобно фумитоксу, и, осаждаясь на металлах, создает тончайший защитный слой. Это позволяет обойтись без консервации.

Изготовитель сейфов SENTRY привез оригинальный противоугонный замок на руль - владельцу не нужно лезть под колонку со штырем, достаточно повернуть ключ в замке рядом с замком зажигания - штырь вылезет сам и заблокирует вал.

В общем, нашей журнальной рубрике «На прилавке» дефицит материалов явно не грозит.

Такие дворники украсят ваш автомобиль не хуже, чем это сделала бы представительница фирмы.





КАРПЬЮТЕРЫ

Денис Чиликин

«Бывает почта полевая, а у нас морская будет!» Помните мультфильм про деревню Простоквашино? А еще бывает электронная... причем доставленная прямо в автомобиль! В общем, поговорим о компьютерах - притом не о каких-нибудь там «маршрутниках», а самых, что ни на есть «полноценных», как дома или на работе.

Попытки «затащить» домашний компьютер в машину предпринимались неоднократно. Перепаивали блоки питания, ставили преобразователи напряжения и даже встраивали в панель приборов ЭЛТ-мониторы. Самое удивительное, что иногда все это работало, хоть и считалось «самодельщиной»... Видимо, оно того



БЛОК ПИТАНИЯ OPUS 150W DC-DC

Ориентировочная цена - 4300 руб. Рассчитан на работу при напряжении питания от 7 до 18 В. Имеет функцию автоматического отключения при понижении питания. Мощность - 150 Вт.



корпус уоом РС

Ориентировочная цена корпуса – 3500 руб.

Небольшой компактный алюминиевый корпус, разработанный для применения в суровых окружающих условиях (более высокая температура и т.п.). На фото уже с установленной начинкой: материнской платой VIA EPIA (стандарта mini-ITX), блоком питания, оперативной памятью и жестким диском (при сборке помещается внутрь корпуса)

стоило! Сами посудите: современный компьютер - это отличная база для решения многих задач, будь то развлечения (аудио, видео, игры) или серьезные вещи (диагностика, навигация, интернет). А про функциональную гибкость и говорить как-то неловко: здесь компьютер - в безусловных лидерах.

Какие возможности? Можно, например, сделать достойную музыкальную систему или даже «автомобильный» кинотеатр. Добавляем модуль GPS - получаем «внутренности» по отдельности, выбирая именно то, что хочется. Применительно к автомобилю второй вариант довольно распространен. Основная причина не привередливость, а бедный выбор среди «готовенького». Но бояться не стоит: любой, кто общается с техникой, осилит несложный процесс сборки из отдельных компонентов.

систему навигации. Без проблем открываем и доступ в интернет. Чтобы не путаться в сложном меню, прибегают к помощи программы-оболочки. Включил компьютер, и на экране виртуальные кнопочки - «ВИДЕО», «РАДИО»,

Впечатляет, не правда ли? Од-

но только: можно ли сейчас найти

полностью готовые решения, что-

бы без паяльника, лобзика и ин-

женерных навыков? Да, можно,

Объяснять, как выглядит систем-

ный блок компьютера и для чего

он предназначен, наверное, нет

смысла. А вот подход к покупке

до сих пор у всех разный: одни

предпочитают сразу готовый «си-

стемник», другие собирают все

хотя выбор пока и небольшой.

оптом и в розницу

«НАВИГАЦИЯ» и т.д.

Что мешает «поселить» обычный системный блок в машине? На первый взгляд, главное препятствие - различное напряже-



TV/PC-MOHUTOP C BXOДОМ VGA И СЕНСОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ **PROLOGY PCM-700T**

Ориентировочная цена -14 000 pv6.

Подобное устройство может работать не только как монитор с сенсорной панелью, но и как телевизор, благодаря встроенному тюнеру.

ние питания. Дома хоть есть розетка, в автомобиле - увы... Но покупать преобразователь напряжения «12/220 В» не надо есть вариант попроще: поставить специализированный источник питания (тот, что расположен в самом «системнике»). Такой блок возьмет на себя роль преобразователя напряжения и выпрямителя, при этом у него заведомо хорошие стабилизационные свойства. Ведь автомобильная сеть весьма капризна и напряжение в ней далеко не всегда 12 вольт (включили стартер - вот оно и уменьшилось).

Помимо основной функции в блоках встречаются и разного рода «хитрости». Они не только сами включают и выключают ваш компьютер при повороте ключа зажигания (или входят в «спящий режим» - тут уж как настроите), но и сами отключаются, когда напряжение в бортовой сети критически снизится. Согласитесь: лучше недосмотреть фильм, чем не завести машину...

Так что же получается: заменив блок питания, мы адаптировали системный блок к автомобилю? С точки зрения питания да. Но не стоит забывать еще об одной серьезной вещи - «условиях эксплуатации». А это и температурный диапазон (несравнимый с домом или офисом), и всевозможные тряски и вибрации. Специализированные материнские платы, блоки питания и прочее оборудование обязаны с этим справляться, а остальные -

воды CD/DVD от ноутбуков (комплектующие для переносных компьютеров, рассчитанные на более суровые условия эксплуатации). 3десь необходимо небольшое отступление. Нам довелось увидеть несколько автомобилей с установленными компьютерами. В большинстве использовали как раз самое обыкновенное «желе-30» от устаревших домашних «системников». Никаких явных сбоев в работе не отмечалось - разве что в ряде случаев требовалась дополнительная вентиляция. Со специализированными компьютерами тем более не было каких-

как повезет... Многие использу-

от, скажем, жесткие диски и при-

смотрим вдаль

ленный риск!

Какая диагональ у монитора вашего домашнего компьютера?

то серьезных проблем. Но пойми-

те правильно: одно дело - «рабо-

тает», а другое – «должно рабо-

тать». Используя технику не по

назначению, вы идете на опреде-

Ну. 15, 17 или больше. В машине в основном оказываются ЖК-«экранчики» размером 7-8 дюймов. И места много не занимают, и «картинку видно». Но не каждый ЖК-монитор и телевизор совместим с системным блоком. Решаюшим здесь окажется наличие VGA-входа (как и у домашних мониторов). Моделей хватает, но многие идут дальше, подыскивая монитор уже со встроенным сенсорным экраном (touch screen). Такая «вещица» поможет забыть и про мышку, и про клавиатуру. Касаемся пальчиком монитора: куда коснулись - там и курсор. нажали два раза – считай, нажали левую кнопку. Если надо - загружаем специальную программку («виртуальная» клавиатура) и щелкаем по кнопкам на экране, как по механической клавиатуре.

Подключение такого монитора к системному блоку осложнится лишь дополнительным USB-«хвостом» – абсолютно таким же,

как у большинства мышек (которым сложно найти место в автомобиле). Так что даже у владель-



БЛОК ПИТАНИЯ OPUS 90W DC-DC

Ориентировочная цена – 4500 руб.

Компактное решение – 90-ваттный блок питания. Именно под такие блоки часто и спроектированы компактные корпуса.

цев скромного авто появится возможность добавить серьезный элемент интерьера.

Компьютер в машине – необходимость или баловство? Уверен, что по большей части он будет использован в последнем качестве. Цена среднего комплекта – 30 000 руб. – далеко не копейки. В принципе, за такие деньги можно купить и ноутбук, и КПК, которые также способны работать в машине, но у каждого свои плюсы и минусы. У КПК – маленький дисплей и несколько другие

стандарты, а у ноутбука - боль-

шие габариты. Да и оставить его на сиденье, отойдя в магазин, небезопасно. С автомобильным компьютером таких проблем не

будет. То же можно сказать и об устройствах, которые он может заменить. Далеко не все предпочитают компьютер вместо телевизора, музыкального центра и радио. В каждом решении, как и в жизни, содержатся компромиссы

Благодарим компанию DIGITALAUTO за помощь в подготовке материала.

ПОПРОБУЕМ НЕВСКОГО?

Наименование - «Невский фильтр» НФ-01-м.

Ориентировочная цена -100 руб.

Масляный фильтр. представленный на фото, на первый взгляд ничем не примечателен: только опытный глаз оценит, что на донышке нет сварки следствие новой заводской технологии. И уж совсем невозможно определить, из какой бумаги сделан фильтрующий элемент питерского изделия. А она - отечественная. Буквально два месяца назад здесь освоена новая технология производства фильт-



ровальных бумаг с приме-NANO-волокон нением компании Mitsubishi. Все эти положительные изменения, по словам производителя, позволят новым фильтрам выделиться на фоне подобной продукции, широко представленной на российском рынке.

ЗОЛОТО ИМПЕРИИ

Наименование - ЦПГ «Золотая серия» от ОАО «ЗМЗ».

Ориентировочная цена - от 330 до 500 руб.

«Золотая серия» — не название набора шоколадных конфет или шампанского. Это выпускаемый ОАО «ЗМЗ» комплект запасных частей для поршневой группы с улучшенными потребительскими свойствами. Для двигателей семейства 406.10 и 405.10 предлагается группа с поршнем, имеющим антифрикционное покрытие юбки, пальцем, стопорными кольцами и

импортными поршневыми кольцами. Комплекты поставляют как в стандартных, так и в ремонтных размерах.

Как объясняет производитель, поршневые комплекты «Золотой серии» увеличивают ресурс цилиндропоршневой группы, предотвращают возможность появления задиров в период обкатки и в тяжелых условиях эксплуатапии.



МЕТКИЙ ВЫСТРЕЛ

Hauмeнование - слесарно-монтажный инструмент OVERHAUL.

Ориентировочная цена - 980 руб.

Хороший инструмент можно сравнить с оружием - оно должно удобно лежать в руке, быть точным и надежным. OVERHAUL, производитель слесарно-монтажного инструмента, выпустил новую линейку плоскогубцев, тонкогубцев и прочих «губцев», а также бокорезы, клещи, разводные ключи, кусачки и т.д. Компания гордится качеством изделий: режущая кромка позволяет перекусывать медную, стальную, алюминиевую и рояльную проволоку. Для увеличения прочности рабочие кромки дополнительно обработаны током высокой частоты. Увеличенная рабочая поверхность ручек значительно снижает давление на кисть руки и уменьшает



опасность возникновения травм. Защитная кромка на рукоятке предохраняет кисть от соскальзывания и гарантирует стабильный упор.

Слесарно-монтажный инструмент OVERHAUL можно приобрести как в наборах (по три и пять предметов), так и поштучно.

ПРИЛЕПИТЬ НА МАГНИТ

Наименование - масляный фильтр Master-Sport SuperMagnetic.

Ориентировочная цена - 110 руб.





■ Лишней защиты не бывает - бывает дополнительная! Особенно если дело касается такого важного компонента, как могорное масло. Компания Маѕter-Sport выпустила новинку - масляный фильтр SuperMagnetic. Само название подсказывает, что фильтр снабжен магнитным элементом для вылавливания металлических частиц при срабатывании перепускного клапана. Разумеется, помимо этого в корпусе есть и более привычный фильтрующий элемент из бумаги, в данном случае именитого производителя. В компании гарантируют эффективную работу при температурах до минус 65°C. Каждый фильтр проверен на срабатывание при давлении открытия перепускного кла-

АБСОЛЮТНО РОДНОЙ

Наименование – датчик абсолютного давления ОАО «Автоэлектроника».

Ориентировочная цена - от 315 до 375 руб.

■ Хорошо, когда для любимых нами иномарок появляются отечественные детали. Датчики абсолютного давления, выпускаемые калужским предприятием ОАО «Автоэлектроника», теперь предназначаются и для автомобилей «Дэу-Нексия» и «Дэу-Матиз». Новый датчик, по затиз». Новый датчик, по затим метем по метем по датизи. Новый датчик, по затизим по затиз

верениям калужан, будет защищен от болячек корейского предшественника – попадания конденсата в штуцер и выхода из строя при повышенном напряжении питания. Помимо конвейера, продукция начнет поступать и на прилавки магазинов автозапчастей.



ГЕНЕРАТОР МОДЕРНИЗАЦИЙ

Наименование – автомобильный генератор ОАО «ЗИТ».

Ориентировочная цена - от 2300 до 2700 руб.

■ Один из крупнейших в России производителей автомобильных генераторов — ОАО «Завод имени Тарасова» выпустил модернизированную 94-ю серию для автомобилей ВАЗ и GM. В новинке современные многофункциональные регуляторы напря-

жения и выпрямительные блоки без трех дополнительных диодов. Среди достоинств модифицированных генераторов, по заявлению производителя, щадящий режим эксплуатации ремня благодаря плавному нарастанию тока при включении

> мощных потребителей, облегченный пуск двигателя (задержка возбуждения генератора на несколько секунд), а также улучшенный заряд батареи после холодного пуска изза изменения уровня настройки напряжения и термокомпенсации.





ASTOCKING TO THE OF THE OFFICE AND T

Из недр земли бурлящим потоком пробивает себе дорогу наверх огненная лава, чтобы застыть мощным слоем породы, составляющей основу земной коры - монолитного базальта.



ЗАО «Базальт» вполне оправдывает своё название: за 15 лет упорного труда оно выросло из небольшого кооператива до солидного предприятия с собственной производственной базой. Основательность и надёжность - вот главные принципы, по которым живёт успешное производство автомобильной гидравлики. Всё это время с первого дня создания возглавляет предприятие Геннадий Викторович Брехов - руководитель талантливый, энергичный, требовательный прежде всего к себе и к каждому работнику. Сама идея создания «Базальта» принадлежит ему, и по сей день Геннадий Викторович отдаёт работе столько сил и времени, сколько требуется для достижения цели, досконально знает всё оборудование и технологии, постоянно совершенствует производственный процесс.



Аналогичного предприятия в России попросту нет, как по технологическому уровню производства, так и по количеству и качеству выпускаемой продукции. «Базальт» стал безусловным лидером в своей области.

В чём секрет успеха на не слишком стабильном российском рынке? Профессионализм и изначально высокая планка качества выпускаемой продукции. Немаловажную роль в этом играют высокие требования, предъявляемые к предприятиямпартнёрам: здесь используются лучшие материалы и комплектующие, поставляемые на ведущие автозаводы. Некоторых, например, как чешская резина, нет и на тольяттинском конвейере. Система обеспечения качества включает дублирование источников поставок комплектующих, что исключает задержки производства.

Качеству материалов соответствует и уровень технологий. Большая часть - собственные разработки инженеров «Базальта», получившие самую высокую оценку экспертов АвтоВАЗа. Одно из многочисленных ноу-хау предприятия главный тормозной цилиндр собственной конструкции для автомобилей «Калина», сконструированный с учётом взаимодействия с АБС. Изобретение одобрено специалистами АвтоВАЗа и сейчас проходит испытания.

Среди новинок - американская технология оксидирования, позволяющая решить сразу несколько задач: надёжная защита всей поверхности изделия от коррозии, внешняя узнаваемость фирменной продукции и как следствие - защита от вероятных подделок.

Рыночная потребность и качество выпускаемых изделий обеспечивают стабильный успех: спрос на гидравлику «Базальта» просто ажиотажный, производство, ритм которого отточен годами, постоянно загружено на 100%. За последние пять лет объём производства вырос в 10 раз. Ежегодно планы развития технологий ставят новые задачи, идёт модернизация оборудования, освоение новых изделий. Гибкая система производства позволяет в кратчайшие сроки налаживать серийный выпуск новых изделий. Цилиндр сцепления для автомобилей «Урал» был освоен всего за два месяца, а всего поставки гидравлики «Базальта» на конвейер УралАЗа ведутся уже более 5 лет.

Разумеется, производству с высоким уровнем автоматизации и механизации требуется квалифицированный персонал. Людям на предприятии уделяется особое внимание. Первое и важнейшее требование - добросовестность и профессионализм. За годы работы сформировался надёжный костяк управленческих и производственных кадров, введение сертифицированной системы качества ИСО 9001:2001 с ежегодными аудитами подтверждает высокую ответственность работников всех уровней.

Задавая высокий уровень организации производства, руководство «Базальта» обеспечивает и социальную поддержку персонала. Помимо внедрения передовых технологий создаются максимально комфортные условия труда. Заработная плата на предприятии выше среднегородской, действуют социальные программы по жилью и отдыху работников. У предприятия есть собственный футбольный клуб, стабильно занимающий призовые места в чемпионатах города.

«Базальт» давно завоевал авторитетное имя в торговой сети. Качество продукции и правильная организация дистрибуции обеспечили доверие покупателей и расширение

Автоматическая линия по обработке корпуса главного тормозного цилиндра ВАЗ





рынка сбыта. До 50% выпускаемых изделий успешно поставляется на Украину, в Чехию, Польшу, Венгрию, Болгарию, Испанию, на Кубу.

В перспективах и планах предприятия - дальнейшая модернизация производства, совершенствование технологий, освоение новых направлений, расширение сбыта. Грядущее вступление России во Всемирную торговую организацию не тревржит руководство предприятия. У «Базальта» есть всё для того, чтобы сохранять лидерство в условиях самых жёстких требований к качеству: здесь их ставили с первого дня все 15 лет существования.

Basanbt - nopoda kpenkan

456303, Россия, Челябинская обл. г. Миасс, ул. Привокзальная, 17

тел.: (35)3) 55-92-03, 55-93-11

www.bazalt-miass.ru



МАССА ПОКОЯ

Евгений Борисенков. Фото: Константин Якубов

Кто из нас не знаком с шиномонтажом! Даже счастливчики, избежавшие проколов, пробоев и прочих неприятностей, раньше или позже должны переобуться по сезону или сменить изношенный комплект шин. Желающих самим поупражняться с монтажными лопатками нынче немного – благо профильных мастерских предостаточно. Важно лишь не ошибиться в выборе.

СНЯЛ-ПОСТАВИЛ

Если потеря давления в шине не связана с дефектом золотника или чересчур плотной парковкой к бордюру (когда покрышку отжимает от обода и в стыке образуется щель), колесо придется снимать. Способов вывесить автомобиль — великое множество, но в мастерских прижились лишь два: с подкатным домкратом или специализированным подъемником. Последний дороже, но экономит силы мастера и время клиента. Впрочем, если вы не торопитесь... Точно такой же эффект дает пневмо-

гайковерт в сравнении с обычным баллонником.

К сожалению, классический инструмент бессилен перед заваленными гранями и секретками без ключа. В отсутствие специальных приспособлений (типа наружных экстракторов) в ход пускают зубило, дрель и газовый ключ. При известной сноровке диск практически не страдает, если только спец не использовал сварку. Для стальных колес способ более-менее приемлем, а для легкосплавных, увы, нет - местный нагрев им противопоказан. Отдельные экземпляры продолжают крепко сидеть на ступице и без крепежа – их приходится уговаривать с помощью резиновой кувалды. Дабы в будущем не потеть понапрасну, привалочные поверхности дисков при установке обрабатывают специальным составом (так называемой «жидкой бронзой») - он не позволяет окислу склеивать независимые детали.

Снятое колесо хорошенько моют – чистота нужна не только хирургам. Ре-







При работе монтажная лапа с закраиной обода не контактирует.

Пластиковый аналог лапы – лишь для особо ответственных случаев.

щидив может возникнуть, если песок, например, занести на герметизирующие поверхности. Кстати, автоматические мойки замкнутого цикла предпочтительнее ручных — меньше грязи разносится по помещению.

Далее – диагностика. Кое-где предпочитают особую пенообразующую жид-кость. Ее заливают внутрь подозрительной покрышки и создают давление, определяя место прокола по выделяющимся пузырям. Большинство, однако, пользуется не менее эффективным дедовским методом, погружая колесо в ванну с водой. Пометив прореху шинным мелком, мастер приступает к разборке.

Даже в самых захудалых мастерских нынче есть шиномонтажные станки. Вот только эксплуатируют их по-разному – все зависит от отношения к делу и квалификации. Отжать борт «плугом» с пневматическим приводом — невелика хитрость. Главное, сгоряча не наломать дров, оторвав заодно встроенный датчик давления, который порой прячется возле вентиля.

Колесо на станок нельзя крепить абы как - из всех вариантов следует выбрать правильный. Скажем, можно зафиксировать обод, расперев его лапами зажима изнутри. Правда, зубья лап в этом случае обязательно поцарапают диск. Легковые колеса зажимают снаружи - с этой стороны у лап пластиковые вкладыши. Они сменные, двух видов - для стальных или легкосплавных дисков. Остальные детали станка с ободом не контактируют, но к нечаянной встрече готовы - защитные вставки есть и у них. Для «особо нежного литья» существуют даже полностью полимерные запчасти, но это уже из того, что называют перебором.

Перед сборкой обязательно заменяют вентиль, чтобы дефект копеечной детали не заставил повторять процесс.



Универсальные адаптеры отличаются друг от друга только количеством шпилек.

Затем, взяв в руки покрышку, требуется... внимательно изучить текст на ее боковине! Полученным указаниям стоит следовать неукоснительно - направленный или асимметричный рисунок наоборот работать не будет! Для облегчения монтажа полки обода (а если покрышка достаточно широка, то и сам обод), а также бортовые кольца покрывают монтажной пастой. Достойных заменителей нет - масла и смазки разрушают резину, а мыльная вода не способствует дополнительной герметизации стыка. Но и с пастой популярные ныне низкопрофильные шины в одиночку не смонтировать - у них недостаточная эластичность узкого борта. На хороших станках есть специальное приспособление - «третья рука». Оно не только подспорье мастеру, но и снижает нагрузку на монтажную лапу. Очень полезная опция!

Непросто закачать в собранное колесо воздух – сплющенные борта не желают прижиматься к закраинам. По

старинке щель перекрывают эластичным резиновым кольцом, автоматически слетающим после посадочного хлопка. Обладателям современного оборудования оно ни к чему — сопла, расположенные на монтажном столе, по команде мастера подают в зазор мощные струи воздуха, создающие тот же самый эффект.

ТЕЛО ВРАЩЕНИЯ

Собранное и накачанное колесо проверяют на профпригодность – как оно поведет себя в деле. Из основных признаков брака необратим только один – силовая неоднородность покрышки. Дефект связан с качеством изготовления и проявляется лишь в контакте с дорогой – с каждым оборотом колесо как бы наезжает на кирпич. В шиномонтаже его могут попросту не найти – специализированное оборудование обычно встречается в исследовательских центрах. К счастью, коварный брак с некоторых пор перешел в разряд редких.





Пластмассовый ролик тоже не способен повредить диск.

Приспособление помогает установить новый вентиль быстро и без потерь.



«Третья рука» позволяет мастеру обходиться без помощников.



Точно выставленное колесо - залог правильного результата.



Ярко-красная риска на ободе – след работы лазерного сканера.

Куда проще обнаружить нарушение геометрии - «восьмерку» или радиальное биение хорошо видно на глаз. Чтобы оценить его в цифрах, используют балансировочный станок с лазерным измерителем (довольно распространенная, несмотря на пугающее название, вещь). Научный подход хорош всем: помогает выявить основной источник неприятности (диск или покрышка), дает возможность оценить степень отклонений (читай, целесообразность ремонта) и, наконец, позволяет сравнить результат до и после правки колеса. Чтобы избежать неожиданностей, голый диск лучше прокрутить заранее - лишние хлопоты ни клиенту, ни мастеру не нужны.

Самый распространенный и легко устранимый дефект - массовая неоднородность или, проще говоря, дисбаланс. Здесь без хорошего балансировочного станка не обойтись - выросшие в последнее время скорости и размеры колес обозначили новые требования к оборудованию. Конусы с прижимным пятаком постепенно уходят в прошлое - обувь для быстроходных автомобилей им не по зубам. Куда предпочтительнее адаптер, имитирующий положение колеса на ступице. Заодно решается извечный вопрос о центрирующих поверхностях, поскольку оба претендента (центральное отверстие и конусы крепежных болтов) участвуют в процессе на равных.

Особого мастерства здесь не требуется – умная машина сама укажет, куда и какого достоинства грузики надо установить. На стальной обод их крепят, как правило, с помощью пружинок – прочно и технологично. С легкосплавными такое, скорее всего, не пройдет - изделие

евский фильтр соблюдает стандарты

Откуда на рынке появляются фильтры и фильтроэлементы для грузового панспорта и спецтехники по низким и сверхнизким ценам? Почему они имеют шлый срок службы? Об этом мы беседовали с заместителем генерального мректора завода "Невский фильтр" **Алексеем Фоминым**.

Алексей, "Невский фильтр" запустил цех производству фильтров и фильтромементов для грузового транспорта и пецтехники. Расскажите, почему ведущий оссийский производитель фильтров для егковых автомобилей сделал это так 103ДНО?

· Да, действитель-0.3ТОТ ЦЕХ МЫ ВВЕЛИ эксплуатацию в ачале года. Однако то не значит, что аньше Невский фиытр не производил родукцию для грувых машин. Проо все наши усилия или направлены на овлетворение потбностей рынка фитров для легковых томобилей. Добиись успехов в этом



правлении, мы плотно занялись грузовой матикой. Прорабатывать этот вопрос мы чали в 2004 году. Именно тогда, разработав ратегический план, в соответствии с которым ральнейшем нами было проведено исследоние рынка, приобретены соответствующие ания в области производства, подобрано сокотехнологичное оборудование, мы тавили перед собой цель сделать самое редовое производство. И вот осенью 2005 а мы его запустили. В общей сложности в ный проект было вложено порядка 24 млн.

А появились ли на "Невском фильтре" ие-нибудь новые технологии?

Конечно. К примеру, "Невский фильтр" яется единственным производителем в сии, на вооружение которого стоит усовка по нанесению на фильтроэлементы стки воздуха спирального клеевого скрепия. Это самая современная технология, меняемая всеми ведущими мировыми паниями. Суть ее заключается в том, чтобы пючить вибрацию бумаги при прохождении ез нее воздуха, так как при этом бумага рикасается с металлической сеткой корфильтроэлемента и происходят прорезы, ез которые в двигатель попадают загнения. У продукции завода "Невский фильтр" исключено.

акже отмечу конвекционную печь тоньного типа POLYMAC. И еще, мы единнные в России, кто наносит всю инфорию на крышки фильтров методом шелко-DUN.

Да, серьезный задел. Алексей, вы али, что провели исследование рынка ьтров для грузового транспорта. скажите, а что собственно сейчас он из представляет?

Іроизводство фильтров и фильтроэлемендля грузового транспорта и спецтехникильно сложный и дорогой процесс. Не ое предприятие может это осилить. Или, ильнее сказать, выпустить продукт должкачества. Поэтому на рынке сейчас очень встречаются так называемые имитации грузовые фильтры. И прошу не путать с елками.

что это значит?

Вот смотрите, помимо высокотехнологичного оборудования в производстве следует использовать только те материалы, которые прописаны Техническими условиями и Рабочей документацией заводов-изготовителей автомобильной и спецтехники. Так, основными

> компонентами любого фильтра или фильтроэлемента являются фильтровальная бумага и специальный клей для склеивания фильтровальной основы с верхней и нижней крышкой изделия. При этом плотность бумаги, ее толщина и вес на 1 м², а также размер пор и специальная смола, которой пропитывается бумага, должны име-

ть для каждого вида фильтра абсолютно разные значения. Слой клея должен создавать полную герметичность фильтра, исключающую какуюлибо вероятность прорыва потока неочищенной среды в ходе его эксплуатации. Многие компании, то ли из-за отсутствия знаний, то ли из-за экономии ставят в свои изделия бумагу, используемую в производстве фильтров для легкового транспорта, для удешевления клея добавляют в него дешевый сухой мел, тем самым увеличивая его объем, при этом резко страдает качество самого клея, а некоторые

компании вообще склейку.

- А как же отли- ВСЕХ ВОКРУГ, ПОЛУЧАЮТ

чить стандартные баснословную прибыль. ции? - Расскажу на примере воздушного фильт-

розлемента. Во-первых, следует обращать внимание на его вес: качественный фильтр не должен быть слишком легким. Во-вторых, на металлическую сетку, применяемую для изготовления внутреннего и внешнего каркасов: она не должна иметь острых краев и должна быть аккуратно развальцована. В противном случае вибрация, создаваемая потоком воздуха, разрезает края бумаги и тем самым разрушает ее. В дальнейшем при перепаде давления эти отверстия превращаются в большие лыры.

В-третьих, особое внимание следует обращать на фильтровальную бумагу. Она должна быть устлана плотными рядами с незначительным расстоянием между складками не более 2, 3 мм. Бумага не должна иметь острых краев и не быть тонкой, как на воздушных фильтрах для легковых автомобилей. Такая бумага, как правило, не обеспечивает необходимый уровень фильтрации и грязеемкости изделия. К примеру, в воздушный фильтр для КАМАЗа по весу необходимо устанавливать 750-800 граммов фильтровальной бумаги плотностью не менее 130 г/м² со средним размером пор не более 52 микрон. Недобросовестные производители не разбираются в этих показателях либо их

создать внешний вид изделия, игнорируя его истинную работоспособность. Так, вместо положенной бумаги они устанавливают в него бумагу для карбюраторных двигателей легкового транспорта, ее вес на одно изделие порядка 450 граммов, Значительная разница?

И что при этом получается?

- Получается, что площадь фильтровальной бумаги при внешнем осмотре фильтра почти что оптимальна и визуально разницу между качественным и некачественным фильтром трудно заметить. Так как из легкой бумаги можно сделать большее количество складок, нежели чем из тяжелой. Однако фильтровальные способности такой бумаги в три раза ниже. При этом создается полная иллюзия того, что фильтр качественный. На самом деле фильтр пропускает пыли в несколько раз больше, чем допустимо, убивая тем самым двигатель и сокращая его ресурс. При этом водитель даже не догадывается, что, по сути, вместо фильтра стоит дыра, и уверен, что он за малые деньги приобрел качественное изделие. При этом в двигатель автомобиля попадает большое количество абразива и происходит интенсивный износ поршневой группы.

Вышеописанный трюк делается практически по всем фильтрам, начиная от воздушных и заканчивая топливными и масляными. Схема везде одна: вместо хорошей, плотной, пропитанной качественной смолой бумаги устанавливается тонкая и легкая с низкой степенью очистки и низкой грязеемкостью, которая стоит на несколько процентов дешевле и устанавливается в количестве, меньшем по весу на 30-40 %. А следовательно, нужно меньше клея, чтобы ее склеить. Тем самым достигается поразительный «экономический эффект» по удешевлению продукции.

Разве это честно? Разве мы построим конкурентоспособное общество, используя такие наглые методы, оболванивая всех вокруг и получая при этом баснословную прибыль?

Уважаемый Пропросто имитируют эту Эти компании, оболванивая давец, уважаемый Покупатель! Не поленитесь потратить 2-3 минуты на изучение устройства фильтра, и Вы поймете, что есть

необходимость доплатить за качество и гарантию.

"Невский фильтр" никогда не использует подобных подходов. Категорически осуждает недобросовестные действия конкурентов. применяющих подобную практику. Давайте вместе дадим отпор и скажем «НЕТ» некачественной продукции на российском Беседовала Елена Кузнецова





Слово, конечно, не воробей, но материализованная информация надежнее.

может потерять привлекательность в глазах владельца. Мало того, красоты ради кусочки свинца нередко стараются замаскировать, например, на полке за спицами – любой мало-мальски приличный станок снабжен соответствующей программой. Прицепить их там некуда приходится клеить. Соединение довольно надежное — старый грузик обычно срезают ножом. Главное, чтобы клеевая основа соответствовала условиям эксплуатации — «нашу» отличает защитная пленка синего цвета.

Нормой профессионалы считают два груза на колесо (по одному на сторону)

массой не более сорока граммов каждый. Если с первого раза достичь результата не удалось, прибегают к оптимизации – совмещают самое тяжелое место покрышки с самым легким у колеса. Дело трудоемкое, зато благодарное – чаще всего удается существенно разгрузить обод.

Если все сделано правильно, финишная балансировка (устранение дисбаланса колеса, установленного на автомобиль) уже не понадобится. В крайнем случае лучше заменить дефектную ступицу.

ВРАГ ХОРОШЕГО

Рынок берет свое. Особенно в смысле цен — самые плохонькие мастерские уже вплотную приблизились к лидерам. «Шарашмонтаж» по этому показателю скоро не отличишь от «МВО»! Приходится ориентироваться по иным признакам.

Нынче и здесь все начинается с вешалки – для клиента должно быть отведено место. Конечно, можно и постоять, обойтись без кофе и телевизора – но кто же после поверит, что этот шиномонтаж не уступает конкурентам?

Хороший знак – хотя бы относительные чистота и порядок. От грязнули



«Жидкая бронза» не даст колесу прикипеть к ступице.

трудно ждать прока. Оборудование должно быть ухоженным, а лучше, если оно еще и современное. Доброй приметой служит и полка с початыми банками фирменной автохимии. Если не поскупились, значит, работают без «соплей».

Чем шире спектр услуг, тем лучше. У «кулаков» подход к делу обстоятельнее. Но самое все-таки главное – надежно прикрученное колесо. Все остальное – поправимо.

Редакция благодарит ООО «ШИНТЕК» за помощь в подготовке материала.

НАУТРО - В БОЙ!

Геннадий Емелькин

предыдущем номере журнала вы познакомились с устройствами для предпускового подогрева двигателя в мороз. Кроме них существуют и «догреватели», которым приходится работать в любое время года. Их задача – не допускать чрезмерного охлаждения жидкости, циркулирующей в двигателе, чем страдают дизели, когда работают с небольшой нагрузкой. По существу, догреватель – это упрощенный (без насоса охлаждающей жидкости и органов управления) подогреватель, включающийся автоматически: иной автовладелец и не ведает о его существовании на своей машине.

Диагностика такого устройства проста: коли на дворе мороз, а в машине, даже при работе мотора на холостом ходу, тепло - беспокоиться не о чем. Что касается предпусковых подогревателей, то выявить их неисправности несколько сложнее.

Вы подошли к машине и слышите ровный несильный гул: подогреватель работает. А если нет? Вот с этого и начинается диагностика. Первое: не набился ли в подводящую воздушную трубу какой-нибудь мусор - бумага, полиэтиленовая пленка и т.п., способные напрочь перекрыть доступ воздуха. Бывает, что трубу забивает и в ней смерзается снег.

Если воздуха хватает, проверим предохранители. Их три в едином блоке (фото 1): за включение таймера отвечает 5-амперный, за подогреватель - 20-амперный, а включение вентилятора салона под контролем 25-амперного. Предохранители защищены прозрачными колпачками.

Оказывается, предохранители в порядке... Что дальше? Воспользуемся самодиагностикой блока управления. Если что-то барахлит, в памяти сохранится код ошибки. Модульный таймер и брелок телестарта позволяют выводить на свои дисплеи коды ошибок, а вот с мини-таймером нужен сканер (фото 2). Внешне он напоминает модульный таймер. Видите три провода? Первый – на минус, второй – плюс 12 В, третий диагностический. Подключаем его к синему проводу с белой полоской - он в общем пучке, соединяющем подогреватель с мини-таймером. Если ошибок несколько, просматриваем все. Код ошибки состоит из трех символов. Опытный мастер помнит наизусть самые распространенные, остальные можно подсмотреть в инструкции. Начнем с системы подачи топлива. Например, записан код F52 возможно, засорен топливный фильтр насоса. Отвернув его штуцер 1 (фото 3), достаем сетку и промываем. С противоположной стороны

насоса видна регулировочная втулка 2 (фото 3), изменяющая его производительность. Трогать ее не стоит - если нарушить заводскую настройку на оптимальный состав смеси, подогреватель заработает с перебоями либо вообще не станет запускаться.

Но чистка фильтра столь проста только на бензиновом варианте подогревателя. На дизельном обслуживание насоса займет гораздо больше времени, так как здесь он встроенный - придется снять подогреватель с автомобиля и вскрыть его. Исправный насос при работе щелкает - топливо положенными дозами поступает к горелке. Снимем подающий шланг и убедимся в этом. Если насос отказал по электрическим причинам: обрыв обмотки, короткое замыкание, отключился от сети и т. п. – блок управления зафиксирует соответствующий код.

Важно запомнить, что в вашем распоряжении лишь 10 попыток пуска капризничающего подогревателя. На одиннадцатой он заблокируется - в целях безопасности. Допустим, чтото перекрыло подачу воздуха, а водитель, не зная об этом, пытается запустить подогреватель: все включается (топливный насос, нагнетатель воздуха, свеча...), а смесь не воспламеняется. Она переобогащена. Вот блок управления и отключит систему. Но как удалить из камеры сгорания скопившееся топливо? Придется вскрыть агрегат. При разборке будут повреждены прокладки, а нам нужны непременно целые - готовим новый комплект. Сделали? Остается лишь удалить ошибку из памяти блока управления, ведь с кодом блокировки система не оживет. Здесь опять пригодится сканер. Дело в том, что очистка памяти от ошибки с помощью штатного брелока или модульного таймера хоть и предусмотрена, но процедура эта довольно запутанная. Со сканером куда проще.

Подогреватель может заблокироваться и при отказе насоса охлаждающей жидкости (фото 4). Довольно часто виновна в этом сама жидкость, если не обладает необходимыми антикоррозионными свойствами. Экономить, применяя вместо антифризов воду, бессмысленно – расплата придет довольно скоро! Насос закиснет, циркуляция жидкости через подогреватель прервется, и блок управления, защищая систему от перегрева, отключит ее. О том, что температура опасно повысилась, блок узнает от датчика перегрева (фото 5).

Вся электрика насоса тоже под контролем. Допустим, он сгорел либо в цепи питания обрыв - тогда блок управления его «не видит» и записывает в память код F41. А в случае корот-



Предохранители подогревателя.



Диагностический прибор.



Топливный насос. Под штуцером 1 - топливный фильтр, по другую сторону - регулировочная втулка 2.



Насос охлаждающей жидкости.



Датчики температуры 1 и перегрева 2.



блок управления.

кого замыкания - F42. При некоторых неисправностях электрической части ремонт насоса себя не оправдывает – лучше заменить. Ну а засоренный насос иногда удается спасти.

Есть группа ошибок, связанных с неисправностями блока управления (фото 6). Этот узел герметичный (залит компаундом) и неремонтируемый. Самая банальная ошибка - F11: низкое напряжение в бортовой сети. Если оно меньше 10 В, подогреватель не запустится. А вот почему оно низкое – тема вечная, в том числе на страницах журнала. Придется заняться генератором, аккумуляторной батарей и т.д.

Блок управления чутко следит также за состоянием нагнетателя воздуха (фото 7) и свечи накала (фото 8). В случае чего тут же зафиксирует ошибки. Под контролем и реле включения вентилятора салона. Какой бы



Нагнетатель воздуха.

простой ни казалась ошибка, подогреватель не запустится, пока блок не убедится в исправности всех элементов системы. И это правильно! Нетрудно представить, чем может обернуться пожар под капотом в отсутствие хозяина машины.

Компоненты подогревателя не из дешевых. Монтаж - дело очень ответственное, поручить его стоит специализированному сервису - хотя бы ради сохранения гарантии. Но некоторые производители подогревателей вполне либеральны. Фирма «Эберспехер», например, дает гарантию на свои изделия два года и не препятствует их установке в гаражных условиях. В этом свой резон. Иные наверняка предпочтут сэкономить 300-350 евро, которые затребует сервис только за монтаж системы. Тут владелец и задумается, чье изделие предпочесть. Упомя-



Свеча накала.

нутый производитель уверен в надежности своей продукции и требует от автовладельца только добросовестного выполнения правил установки. Впрочем, такие либералы - исключение.

Специалисты причисляют подогреватели к необслуживаемым агрегатам. В чем-то они правы: тут ничего не надо смазывать, регулировать и т.д. Но все же есть нюансы! О главных мы рассказали. Кроме того, надо помнить, что механика нетерпима к застою - не реже одного раза в месяц ее следует включать, чтобы риск коррозии, закисания был минимален. Тогда подогреватель будет долго служить верой и правдой.

Благодарим фирму «КЛИМА-СЕРВИС» за помощь в подготовке материала.



Завод автомобильных катализаторов

Уральский Электрохимический Комбинат гарантия качества



Разработка и изготовление автомобильных катализаторов для бензиновых и дизельных двигателей ЕВРО-2, ЕВРО-3, ЕВРО-4 на:

- легковой транспорт
- грузовой транспорт
- спецтехнику
- коммерческий транспорт мотоциклы
- Консультации по установке
- Разработка конструкций
- Изготовление опытных образцов
- Проведение стендовых и ресурсных испытаний
- Система качества соответствует стандартам QS - 9000, NCO 9001



БОЛЕЕ 10 ЛЕТ НА РЫНКЕ

624130, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д.2 т/ф (34370) 9-16-66, 2-54-29, 9-33-44

gpzak@ueip.ru

ГУМАНИТАРНАЯ ПОМОЩЬ

опустим, вы не привыкли по любому поводу «угощать» ребят из автосервиса, больше полагаясь на свой опыт и навыки. Честь вам и хвала, однако силы и выносливость каждого не безграничны. А значит, самое время задуматься о механизации труда - благо всевозможные гайковерты и шуруповерты нынче доступны широким слоям населения. Раньше автомобилистов их оценили строители-дачники. Современный электрический инструмент универсален - им можно заворачивать-отворачивать не только шурупы, винты-саморезы и т. п., но и различные гайки. Некоторые модели при помощи специальных насадок легко превратить в шлифовальные машинки, есть и другие интересные приспособления.

Решив дооснастить свой техцентр, мы обзавелись несколькими подобными устройствами с питанием от батарей напряжением 3, 9 и 12 В (фото 1). Вот первый - трехвольтовый от фирмы ELMOS (фото 2). Отдали за него 2000 рублей.

Привлек своей компактностью. И не обманул! Исключительно удобен, прекрасно лежит в ладони. А возле шпинделя еще и подсветка! Вы ее по-настоящему оцените, завертывая винт в темном и неудобном месте, где от переноски порой мало толку. Например, под панелью приборов есть закоулки, куда и одной рукой не больно-то залезешь.

В комплекте множество всевозможных насадок, специальное сверло с шестигранным хвостовиком, головки «на 8» и 10. Для очень многих работ с автомобилем этого набора вполне хватает. Конечно, главное привлекательное свойство аккумуляторных шуруповертов - отсутствие назойливого электрошнура - имеет теневую сторону: довольно ограниченный запас энергии аккумулятора! А она тратится тем быстрей, чем упрямей идет по резьбе винт или гайка и чем дольше вы их крутите. Помните, как вы досадовали, загоняя отверткой в стену дачи слишком длинные саморезы (короткие кончились!)... Шуруповерту ничуть не легче. Но выход есть - обзавестись парочкой дополнительных аккумуляторов. Обычно они легкосъемные. Одним работаем, другие - заряжаются. Конечно, потребуется и зарядное устройство.

На фото 3 – 12-вольтовый шуруповерт от НІТАСНІ. Здесь несколько полезных функций. Слева на фото дрель с батареей аккумуляторов и зарядное устройство, справа – аккумуляторный фонарь. Весь комплект обощелся в 3500 рублей. Приятно отметить: если аккумуляторы дрели подсели, их легко заменить аккумуляторами фонаря и продолжить работу, пока первые будут заряжаться. В режиме шуруповерта шпиндель имеет регулировку «на срыв» (чтобы из-за чрезмерного крутящего момента не страдала резьба винта). Но момент на валу шпинделя можно еще и ступенчато менять переключателем («высокий-низкий»).

А на фото 4 - тоже, в сущности, дрель - но фирмы BLACK & DECKER. Скромный перечень услуг этого представителя семейства перекрывается тем, что оночень сильный! Вооружившись им, неосторожный человек легко сорвет резь-





LUTACIII

зделия от НІТАСНІ.



м хоть на винтах, хоть в отверстиях, закисшие гайки свернет вместе со ержнями болтов. Тут соображать на
! Немалый плюс изделия и в том, что ерхнюю часть со шпинделем можно клонять на угол до 90°. Это не раз вычало в неудобных местах моторного



CUMBHBIN BLACK & DECKER.

Гайковерт De WALT.



отсека. В общем, «добрый молодец» в нашем хозяйстве оправдал потраченные на него 2000 целковых, даже несмотря на такой недостаток, как встроенный аккумулятор: если он садится, приходится отправлять «молодца» на зарядку и работать чем-то другим.

В целом, устройства от HITACHI и BLACK & DECKER показали себя достаточно мощными для работы с «серьезными» гайками, например, где-нибудь под капотом или снизу машины. Вооружившись ими, вы без особых затруднений снимете, скажем, поддон картера на двигателе ВАЗ: вспомните, сколько сил это отнимало в отсутствие «механизации труда»!

На фото 5 – типичный гайковерт (видите, это уже не дрель!) фирмы De WALT. В наборе есть еще парочка 12-вольтовых аккумуляторов и зарядное устройство. Если аккумуляторная батарея хорошо заряжена, то этот гайковерт позволяет заменить четыре колеса автомобиля ВАЗ (это 16 ответственных, «силовых» винтов, да помножьте на два: их надо отвернуть, а затем завернуть). Но иногда, работая с закисшими гайками и болтами, мы в талантах этого гайковерта начинали сомневаться. Для некоторых гаек даже он слабоват. Сначала приходилось «срывать» гайку головкой с большим воротком, а потом уже пускать в дело гайковерт... Так стоило ли отдавать за него почти 13 тысяч рублей?

Что ж, и мы иногда учимся на ошибках. □

НА ПЛОСКИХ ВЕРШИНАХ

Более серьезные опираются на заводские рекомендации по ремонту. Пример: на восстановление «жигулевского» блока цилиндров по вазовской технологии положено тратить 4,5 нормочаса (расточка, хонингование, промывка и т.д.), что обойдется клиенту в 2-2,5 тыс. руб. Но уже есть фирмы, где подготовят блок под установку ремонтных поршней в несколько раз быстрее, причем с плосковершинным профилем шероховатостей. И цена работы раза в два-три меньше. Как этого достигают?

копроизводительные станки. Например, фирмы «Саннен» (фото 2) с двухшарнирным приводом хонинговальной головки. Его важное преимущество в том, что головка центрируется по неизношенным поверхностям старого цилиндра (в верхней и нижней зонах) - рабочая поверхность увеличенного диаметра получается строго соосной старой. Это упрощает базирование блока на станке. А конструкция головки тако-Понятие «ремонтный размер» сегодня почти неприменимо к наиболее прогрессивным двигателям иномарок. В большинстве случаев ремонт с увели-

чением диаметра цилиндра не преду-

смотрен: блок, поршни, кольца - только номинальные, а разброс диаметров

(фото 1) не превышает 0,01 мм. Для рос-

сийских двигателей по-прежнему суще-

ствуют ремонтные размеры, причем ка-

ждый более тонко разбит на классы. Например, для двигателей ВАЗ – А, В, С, D,

Е, где каждый последующий размер на 0,01 мм больше предыдущего. После

окончательной обработки цилиндра

поршень должен быть к нему подобран

с учетом требуемых тепловых зазоров.

Например, для двигателей передне-

приводных машин ВАЗа монтажный за-

зор (разница диаметров цилиндра и

поршня) - 0,025-0,045 мм.

Быстро отремонтировать блок ци-

линдров позволяют современные высо-

Проверка размеров поршня.



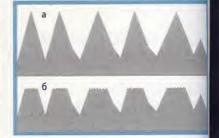
Двухшарнирный привод хонинговальной головки в работе.

Стремление продлить жизнь изношенного двигателя, не тратясь на серьезный ремонт, многим не чуждо. Для этого идут в ход дешевые технологии.

У очередного клиента мотор ВАЗ-21083 прошел около 300 тысяч - и когда стал пожирать масло банками, какой-то «умелец» вылечил недуг очень просто заменой одних лишь поршневых колец и маслоотражательных колпачков. Не сильно на это потратившись, владелец поначалу только радовался: улучшился разгон машины, снизился расход масла и топлива, но уже через 20 тысяч километров праздник закончился... И вот герой у нас. Сняли головку блока цилиндров, показали хозяину их рабочие поверхности - ну как, мол? А человек, увидев гладкое зеркало и пощупав пальцами, недоуменно воскликнул: «Тут же все отлично!»

Как бы не так... В том-то и штука, что от былой «сеточки» плосковершинного хонингования мало что осталось, а на зеркальной поверхности масло не удерживается и кольца трутся без смазки. Ускоренный износ неизбежен.

Ну а как сегодня ремонтируют двигатели? Подобно героям, с которых мы начали беседу, многие «мастера» не морочат себе голову тонкостями технологии. Рис. 1. Микронеровности на зеркале цилиндра после обычного хонингования (а) и плосковершинного (б).



ва, что абразивные бруски по мере обработки подаются «на разжим» жестко, благодаря чему (в отличие от обычной «пружинной» головки) получаемая поверхность не зависит от погрешностей формы прежнего, изношенного цилиндра. Новая поверхность практически идеальна по овальности и конусности.

Увеличение диаметра цилиндра до следующего ремонтного размера, например на 0,4 мм, на таком оборудовании вообще не требует традиционной расточки. Все делает хонинговальная головка. Сначала увеличивает диаметр на 0,3 мм крупнозернистыми абразивными брусками. Затем еще на 0,1 мм – брусками с зерном помельче. Наконец, формирует плоские вершины мелкозернистыми брусками или специальными щетками с алмазным напылением.

Увеличение диаметра цилиндра при последней операции не превышает микрона и практического значения не имеет. Зато с верхушек шероховатостей удаляется часть поврежденного, разрыхленного при предыдущей обработке, металла и на их поверхности появляются зерна содержащегося в чугуне графита. Они снижают трение колец до минимума. Заметьте: обработка на таком станке обычного четырехцилиндрового блока занимает около 30 минут.

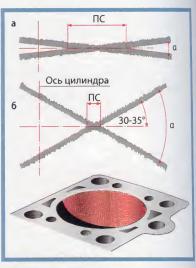


Рис. 2. Угол «встречи» рисок имеет значение! Слишком малый (а) создает много широких пересечений ПС, возле которых смазка будет недостаточной. Оптимальный угол 30–35° (б).

Блок цилиндров после плосковершинного хонингования менее требователен к обкатке и гораздо дольше служит до следующего серьезного ремонта. В значительной степени этим объясняется повышенная «ходимость» моторов иномарок, а также вазовских «восьмого-десятого» семейств по сравнению с «классическими» «Жигулями».

НАША СПРАВКА

Плосковершинное хонингование известно давно, еще с поршневых авиамоторов. Идея нашла куда большее развитие в автомобильной промышленности. Суть дела проста. У мотора, собранного после традиционного хонингования, микропрофиль рабочей поверхности цилиндра напоминает горную цепь с острыми вершинами (рис. 1, а). В начальный период эксплуатации (при обкатке) эти выступы быстро сглаживаются, разрушаются, пока не появятся достаточно большие «опорные плоскости» - вот теперь темп износа мотора уменьшится. Разумнее, однако, заранее создать нужную шероховатость рабочей поверхности с плоскими вершинами (рис. 1, 6) и учесть ее в монтажных зазорах при сборке.

Износостойкость мотора определяется множеством нюансов. Например, тем, как распределены риски на получившемся «плоскогорье», какова их глубина, выглядят ли они подобно узким каньонам или широким ущельям. Ведь все это сказывается на смазке тех площадок, по которым скользят кольца и поршень. Поверхностное натяже-

ние пленки масла заставляет его втягиваться в слишком широкие углубления, и тогда кольца трутся о вершины почти без смазки. Если же углубления узки, масло легко выдавливается из них, и возникает другая проблема - чрезмерные его потери на угар. Немалое значение имеют глубина «ущелий» (обычно около 5 мкм), а также угол, под которым они пересекаются в результате вращательного и поступательного движения хонов. Слишком острый (относительно горизонтали) означает, что у пересечений рисок появятся чрезмерно широкие углубления – и качество смазки рядом с ними ухудшается. Оптимальный угол - градусов 30-35 (рис. 2). Если же он слишком велик, опять-таки возрастают потери на угар (представим себе предельный случай продольные риски в цилиндре!).

В России плосковершинное хонингование было впервые внедрено на двигателях автомобилей ВАЗ-2108, 2109 по настоятельной рекомендации немецкой фирмы «Порше», разработавшей для этого технические требования.

ЗАДНИМ УМОМ

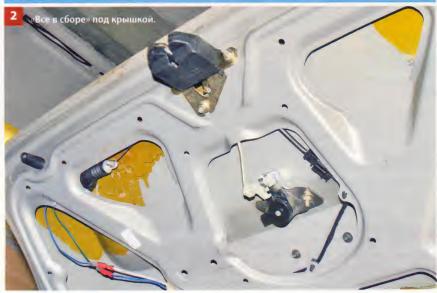
ассказывая об автомобиле ВАЗ-1118, кто только не эксплуатировал «ягодную» тему, а мы лишь тихонько шепнем: ягода калина, столь любимая народом, на поверку довольно горькая. Мы постоянно устраняем на новой машине всевозможные «сопли», доделывая за конструкторов их работу, тем более что на «Калине» отсутствуют некоторые полезные штучки, к которым давно привыкли владельцы «десяток».

С одной стороны, автомобиль передовой, первый среди российских оснащен центральным замком. С другой... «удобства во дворе»: хочешь открыть багажник, сунь ключ в замочную скважину и поверни! Прямо как сто лет на-

зад. Кстати, а всунется ли? Повернется ли? Если вчера моросил дождь, а нынче метет вьюга, многие будут ей подвына электроприводе. Правда, в крышку А зачем протянуты? Кнопка брелока, лагал ставить, должен был работать со







Геннадий Непряжин



Вот она, кнопочка!

то 1), убедились в том, что ее щеколдой может управлять дверной актюатор при помощи тросика. Освободил щеколду – замок открылся (фото 2). Актюатор с усилием 5 кгс с этой ролью легко справляется, но вряд ли стоит подключать его к уже упомянутым штатным проводам - ведь при снятии машины с охраны будет открываться и багажник. А зачем нам это?

Тогда решили - пусть актюатор питается через кнопку, но не связанную с сигнализацией, а самостоятельную. Мы ее поставили, как показано на фото 3. Деталь копеечная, а смотрится неплохо. Правда, это вынудило протянуть к актюатору в крышке багажника дополнительный плюсовой провод от новой кнопки. Другой провод минусовой. Тем не менее наш вариант электропривода на замок багажника очень прост, легок в реализации, чем и привлекает. Впрочем, эта тема всегда на слуху у автолюбителей, а значит, есть (наверняка!) и другие варианты со своими плюсами и минусами. Об этом говорят письма владельцев «Калины», в которых представлены доработки замка, в том числе позволяющие полностью задействовать штатный брелок ключа зажигания. Но в этих случаях приходится изготавливать дополнительные детали привода исполнительного механизма замка.

Первые же зимние поездки показали, что электропривод замка четко работает в любую погоду.

ПОМОГИ СЛАБАКУ

Геннадий Непряжин

Если шетки со своими функциями не справляются, ехать под дождем и противно, и небезопасно. Тут бывают три основные проблемы. Плохи сами щетки? Это просто. Заменим. Не работает омыватель ветрового стекла? Это хуже. Найти причину и устранить иногда бывает трудно. И, наконец, третье, самое серьезное: по той или иной (чаще всего неизвестной) причине щетки движутся по стеклу медленно, рывками, а то и останавливаются. Смочишь стекло, слегка оживут, но ненадолго. Тут надо понимать простую физику: на одной чаше весов всевозможные силы сопротивления, на другой - сила, с которой электромотор дворников с этими недругами борется. Если первые велики, а мотор слаб – толку не будет.

Чтобы уменьшить силы трения в шарнирах трапеции, их периодически смазывают. Порой помогает, особенно если виновата коррозия, а с электродвигателем еще нет проблем. Но вот с ним-то часто и случается беда – не тянет... Не будем касаться ситуаций, при которых хворь в сердце самого моторчика – такой лучше просто заменить. Гораздо чаще он оказывается «слабаком», оставшись на голодном пайке. В штатных условиях работы на него должно поступать такое же напряжение, как в бортовой сети – то, что задают генератор или АКБ. Это в идеале.

В действительности в электроцепял (в первую очередь – в переходах различ ных разъемов, контактов и т.д.) есть ка кие-то потери, о чем мы не раз говори ли. При полной исправности контактог потери невелики, но грязные, окисленные могут подсадить напряжение весь ма существенно.

Проверим, какое же напряжение по ступает на электродвигатель. Схема измерения – на рис. 1.

Напряжение в точке А (после биметаллического выключателя) должно быть в пределах 11–13 В при включенных (подчеркнем это) дворниках и щетках, движущихся уже по высохшему стеклу после омывателя. Если напряжение нижето В, электромотор с трудом справляется с работой – и может остановиться.

Где же конкретно потерялось напряжение? Если автовладелец из тех самоистязателей, которым важен не столько результат, сколько процесс, – ему останется дотошно исследовать все элементы цепи: подрулевой переключатель, монтажный блок, контакты в замке зажигания и т.д. Дело хлопотное.

Когда на наших «Ниве» и ВАЗ-2104 стеклоочистители стали сдавать, мы, конечно, начали с механики. Прочистили, смазали. Результат, надо признаться, не впечатлил. Тогда решили подать питание на электродвигатель через разгрузочное реле – по схеме на рис. 2. Вот когда дворники заработали по-настоящему! По нашим впечатлениям даже лучше, чем на новых, с конвейера, автомобилях, где применяется обычная (см. рис. 1) схема.

Ну а сколько стоит переделка? Реле мы покупали по 12 руб. за штуку. Остальное – нехитрая работа своими руками.

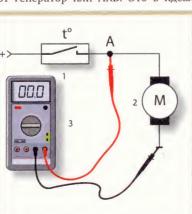


Рис. 1. Вот так питается электродвигатель дворников в штатном исполнении: 1 – биметаллический выключатель; 2 – электродвигатель; 3 – тестер.

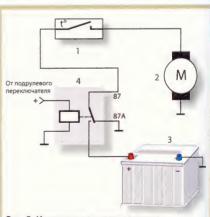


Рис. 2. Измененная схема питания электродвигателя: 1 — биметаллический выключатель; 2 — электродвигатель; 3 — АКБ; 4 — реле.

Быстрое развитие высоких технологий, в чаотности в области автовзломов, вынуждает вновь обратиться к теме борьбы с электронными грабберами. В 6 и 8 номерах журнала мы рассмотрем возможные пробелы и проколы в работе алгомтма Keeloq и методы борьбы с ними. Тогда речь шла в основном о «замещающих» или «блокируюших» грабберах. Принцип их работы достаточно прост, они обманывают человека, а не систему юдирования, но и заметить действия элоумышпенника не так уж и сложно, главное - не терять бдительность. Совсем другое дело - так называемый «адаптирующийся» брелок. Он работает зналогично обычному радиоприемнику, не оказывая никакого влияния на «общение» автовладельца и охранной системы. Чтобы разобраться в принципе работы такого граббера, придется воспользоваться серьезной математикой.

Для начала еще раз «разложим» систему корирования Keeloq по полочкам. В случае со «стандартным Keeloq'ом» передаваемую в эфир кодовую комбинацию при нажатии на любую кнопку брелока можно представить следующим образом: «номер нажатой кнопки»

<номер брелка>

<шифрованная часть>

Сама шифрованная часть, отвечающая за распознавание брелка, содержит: «номер нажатой кнопки»

<дополнительную информацию>

<счетчик нажатия>

Получая команду из эфира, главный модуль онгнализации проверяет номер брелка, и, если он не совпадает с записанным в памяти, дальнейшая обработка сигнала прекращается. Если совпадает, то начинается дешифровка: обрабатывается дополнительная информация (проверяется, что нажат именно брелок хозяина, а не какой-то другой со случайно совпавшим номером).

На последнем этапе проверяется счетчик нажатия. При нажатии на любую кнопку брелока, счетчик синхронно увеличивается на единицу, как у брелока, так и у главного модуля. Если он был, к примеру, «х», то следующее нажатие будет пронумеровано как «х+1», затем «х+2» и т.д. При дешифрации система проверяет нумерачию: если счетчик больше, чем последнее значение в памяти системы, команда считается правильной и выполняется, если меньше или не изменился - команда отвергается.

А как же все это шифруется? Для примера возьмем примитивный случай. Допустим, «шифрованная часть» представляет собой функцию F=Ax2+Bx+C, где «х» - это счетчик нажатия, «С» - номер брелка, «В» - номер кнопки и «А» - основной секрет - пароль производителя. Узнав из эфира значение констант и заранее вычислив пароль, легко рассчитать «х». Причем один из двух ответов обязательно подойдет - тот, чье значение больше. Вычислить пароль в нашем упрощенном варианте — проще простого. Достаточно всего лишь записать две последовательные команды, а затем решить систему уравнений:

 $F1 = Ax^2 + Bx + C$ $F2 = A(x+1)^2 + B(x+1) + C$ В результате мы имеем пароль данного производителя охранных систем. Для системы другого производителя - другое решение, другой пароль. И так далее. Остается занести список паролей в устройство под названием «адаптирующийся брелок».

Конечно в реальном Keeloq'е алгоритм сложнее, а переменные в функции не разделяются. Более того, сам алгоритм не описывается одной функцией, а представляет собой целый класс функций. Разумеется, можно попытаться записать не две последовательных команды, а больше. Например, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9 и т.д. Но каждая новая функция-уравнение приводит к геометрическому нарастанию времени поиска. Не спасает даже то, что решение ищется в целых числах. Общее решение не достижимо. Именно поэтому Keeloq победил конкурентов и стал негласным стандартом шифрования в автомобильных охранных системах. Все бы хорошо, однако есть несколько но:

- из-за монополии Keeloq, именно на нее направлены все атаки хакеров;
 - общедоступный алгоритм генерации шифра;
- стремительный рост вычислительных мощностей компьютеров;
- некоторые производители применяют пароль только из букв и цифр, а не из всех 256 разрешенных символов;
- нет необходимости искать общее решение-пароль, достаточно найти частное решение, под конкретную модель сигнализации.

На самом деле название «адаптирующийся брелок» - очень условное. Он не является в истинном смысле адаптирующимся, а лишь заранее настроен под некоторые уже вскрытые системы. Поэтому более корректно назвать его «граббером для некоторых заранее взломанных систем с плавающим кодом» или еще проще высокоинтеллектуальным граббером. Принцип его действия достаточно прост. Граббер ловит из эфира кодовую комбинацию и начинает ее анализ, последовательно применяя все имеющиеся в памяти пароли к записанному коду-функции. Анализ идет сразу по нескольким параметрам, что сокращает время поиска. Например, номер нажатой кнопки передается как в открытой, так и в закрытой части. Если не совпало - граббер переходит к следующему паролю, если совпало продолжает анализ. Если пароль подобрать так и не удалось, будем считать, что хозяину повезло. В случае успешного подбора пароля, граббер извещает угонщика тихим зуммером или миганием лампочки. Причем напомним, что хозяин автомобиля даже не заподозрит о проведенной атаке: граббер не создает никаких затруднений в постановке/снятии автомобиля с охраны.

Теперь вор и автовладелец могут расстаться на неопределенное время на день, на месяц, даже на год. Ведь элоумышленник знает, что автомобиль марки «XXX» с госномером у000уу00гиз оснащен вскрытой сигнализацией, чей паролязаписан в ячейку памяти граббера. И в подходящий момент автомобиль будет угнан. Хозяин мог пользоваться автомобилем, нажимать на кнопки брелка, но проблем со счетчиком нажатия не возникнет. Граббер просто передаст гарантированно будущий код (например, со счетчиком «x+15», то есть отключающую охрану команду F15). Если не получилось - F30 или F60. Или просто запустить перебор, пока счетчик нажатия граббера не догонит счетчик нажатия системы.

Означает ли все вышесказанное, что Keeloq «вскрывается»? Вовсе нет. Такое утверждение абслютно бессмысленно. Keeloq - это система кодирования (принцип шифрования), ее не надо вскрывать, она опубликована в открытой печати. «Вскрываются» конкретные бренды. Это происходит в том случае, когда разработчики охранных систем ленятся усложнить доступ к паролям (программно или организационно).

Каков же выход? Во-первых, производители должны учитывать методику взлома при выборе пароля. Простой расчет показывает, что замена пароля на псевдослучайный (используются все 256 символов) повышает надежность шифрования в миллионы раз и для подбора пароля понадобится столько времени, что проще заняться другим автомобилем. Во-вторых, необходимо использовать «полный Keeloq» (он же «cynep-Keeloq» или «усовершенствованный Keeloq»), когда каждый брелок шифруется уникальным паролем. Даже если вскрыть один пароль, то на выходе получится алгоритм шифрования именно для этого брелка. Другой брелок будет зашифрован по-другому, и вскрытие пароля становится бессмысленным. Причем переход на «полный Keeloq» не должен вызывать у производителей особых трудностей: нет необходимости заменять сами платы охранных систем, нужно лишь поменять процессоры и программу прошивки брелков. Повсеместное использование полноценного алгоритма будет концом нынешнего «граббера-адаптирующегося брелка».

Конечно, это не дает стопроцентной гарантии от угона. Однако при применении «полного Keeloq'a» трудоемкий интеллектуальный угон автомобиля должен будет происходить строго индивидуально, с подбором конкретного пароля. Соответствующие программы пока еще не написаны, но точки приложения усилий известны. Это - фиксированный и общеизвестный формат передачи данных с открытой частью, на которую можно опереться при расшифровке. Кроме того, даже «супер-Keeloq» может не выдержать атаки «замещающего граббера».

Одной из первых о проблемах системы кодирования Кееloq заявила компания Мадіс Ring. Еще в 2002 году она разработала новое семейство охранных систем Excellent evolution2, достаточно защищенное от этих (тогда еще – во многом потенциальных) угроз. Мадіс Ring отказалась от стандартных микросхем кодирования HCS-ххх, и перешла на специальные процессоры. Развитие ситуации показало верность тако-

го шага.

Magic Ring τ/φ (495) 191-12-29 www.excellent.ru

ТЕПЛОТРАССА

Владимир Арбузов

истема отопления «десяток» в заводском исполнении работает крайне неэффективно. Пока температура за бортом не опустилась ниже ~10°С, жить можно, но если холоднее — салон толком не прогревается. Тепло, с избытком поставляемое в отопитель работающим двигателем, бесполезно теряется в дырявых лабиринтах воздуховодов и греет разве что приборную панель. Эта особенность — случай не гарантийный, поэтому если в ваших краях зима сурова, а ездить в шубе и валенках не с руки, то придется доводить отопление до ума своими силами.

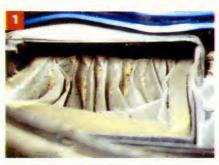
Начнем с того, что проверим состояние салонного фильтра. Если оно такое, как на фото 1, — фильтр нужно заменить или, в крайнем случае, снять вовсе. Там, где панель приборов примыкает к окну воздуховода, шумоизоляция кузова прижата пластиной. Шпильки ее сделаны с большим запасом. Этот запас надо срезать (фото 2) и уплотнить стык толстым,

около 5 см, поролоном (фото 3). Иначе через эту щель теплый воздух сбежи под «торпедо».

На воздуховоды к ногам стоит надеть удлинительные трубки из пенополиэтилена (фото 4) — такие продают в магазинах стройматериалов.

Чтобы довести тепло к ногам пассажиров заднего сиденья, мы сделали жестяной тройник (фото 5) и установили в тоннель пола. Передний конец соединяем металлобумажной трубой с воздуховодом, а боковые — с дефлекторами (фото 6). Дефлекторы для увеличения проходного сечения и более плавного сопряжения с тройником обрезать по месту, ориентируясь на патрубки, которые будете использовать для соединения дефлекторов с тройником.

Выходные отверстия дефлекторов стоит поднять на 3—4 см, чтобы поток теплого воздуха не утыкался в бортики резиновых ковриков под ногами пассажиров.













ДЕНЬГИ НА ВЕТЕР





Влияние груза, установленных аксессуаров и состояния автомобиля на его аэродинамическое сопротивление. Зеленый цвет - сопротивление ниже, красный - выше: 1 - бокс, багажник с вещами; 2 - люк в крыше; 3 - открытые окна; 4 - спойлер; 5 - антикрыло; 6 - длинномеры в открытом багажнике; 7 – увеличенный

клиренс; 8 - отсутствие колпаков колес; 9 - накладки порогов; 10 - нарушение расположения элементов под днищем; 11 - уменьшенный клиренс; 12 - гладкие колпаки колес; 13, 14 - передний аэродинамический обвес; 15 - «кенгурятник»; 16 - дополнительные фары; 17 - «мухобойка»; 18 - закрытые окна.

«Летают ли автомобили?» - «Летают, но низэнько-низэнько». В этой шутке - все правда: львиная доля полезной мощности мотора зачастую уходит на преодоление сопротивления именно «воздушных масс», а вовсе не подъемов и ухабов. Воздух, хоть и невесом, обладает весьма ощутимой плотностью: более килограмма на кубометр. Ощущает ее автовладе лец не только ладошкой, подставленной тугому ветру, но, в конечном счете, и кошельком - сила аэродинамического сопротивления увеличивается по квадрату скорости*, соответственно растет и расход топлива. На современной малолитражке (с двигателем 1300-1500 см³) при снижении скорости со 130 до 120 км/ч

*Силу можно подсчитать по формуле Fconp=1/2pC_xSV², где р - плотность воздуха (примерно 1,3 кг/м 3), С $_{\rm X}$ – коэффициент лобово го сопротивления, S - площадь лобовой проек ции автомобиля, V - его скорость.

Ц

К

Б

ба

He

er

пе



расход топлива падает на 15% — выгода больше литра на сотню! А разница во времени на те же 100 км — менее четырех минут (это без учета возможного общения с сотрудниками ГАИ). Так что, если топливо на исходе, а заправка далеко — снижайте скорость до 50—60 км/ч. В этом режиме даже такие «сундуки», как заднеприводные ВАЗы, потребляют менее 6 л/100 км.

Впрочем, скорость — далеко не единственное, что влияет на «аэродинамический» расход. Последний зависит и от коэффициента лобового сопротивления – пресловутого $C_{\rm X}$, и от площади проекции автомобиля. Изменить оба этих фактора также под силу владельцу, причем как в лучшую, так и в худшую сторону. Быстрее всего опустошает бак верхний багажник (даже пустой) или модный ныне пластиковый бокс, несмотря даже на его «аэродинамическую» форму. Велосилед или лыжи на крыше тоже потребуют

ПУТИ СНИЖЕНИЯ РАСХОДА ТОПЛИВА

Совет	Экономия*, л/100 км	
	при 90 км/ч	при 120 км/ч
Демонтировать		
верхний бокс	0,98	1,61
Демонтировать		
крепления для лыж	0,61	1,01
Закрыть окна	0,27	0,44
Установить		
передний обтекатель	0,24	0,40
Закрыть люк в крыше	0,05	0,08
Установить колпаки		
на штампованные		
колеса	0,05	0,08
"Для малолитражного авт	помобиля (1300—15	i00 см³).

на шоссе свой «литр на сотню». Увеличить расход помогают шины пошире (увеличивают площадь сопротивления), а также «люстра», «кенгурятник» и антикрыло. Сжигают лишний бензин открытые окна, люк, «мухобойки» на капоте.

Если часто приходится возить груз на крыше, подумайте о прицепе: по сравнению с загруженным багажником он почти не увеличивает аэродинамическое сопротивление. А если без багажника не обойтись, помните, что с ним кривая роста сопротивления гораздо круче, чем с «чистой крышей», и при перевозке, скажем, шкафа на скорости за сотню расход будет как у «Газели»! Велосипеды также лучше перевозить не сверху, а сзади. Длинномеры постарайтесь разместить в салоне, сложив заднее сиденье, а не возить в приоткрытом багажнике (он, кстати, может сильно запылиться).

Немалый резерв экономии скрыт под днищем автомобиля. Обратите внимание, что многие неоригинальные глушители – другой, более простой формы, нередко и провисают чуть ниже. «Чуть» к расходу топлива добавляют и оторванные пластиковые кожухи на днище, еще немного – потерянные колпаки колес. А вот любителям задирать кузов – отдельный счет, уже не шуточный. В малом С_х «Оки» немалая заслуга именно ее низкой посадки, да и на Западе тюнинговые ателье уменьшают клиренс не только для лучшей устойчивости, но и для лучшей аэродинамики.

Снижению расхода топлива способствует и грамотный аэродинамический «обвес». Низкий передний клюв отсекает поток под днищем, накладки порогов сглаживают выступание колес, а спойлер организует поток – не позволяет возникать мощным тормозящим вихрям. Впрочем, заметного эффекта можно добиться простой подгонкой кузовных панелей: щели и выступы кромок могут съесть на скорости 100 км/ч до 0,5 л на 100 км.

ВТОРИЧНЫЙ «КОРМИЛЕЦ» геннадий Непряжин

Генератор - это машина, превращающая часть механической энергии работающего двигателя в электрическую.

Когда двигатель работает, генератор «кормит» немало нахлебников. Даже первичный источник электропитания - аккумуляторная батарея - заряжается от генератора, превратившись в мощный потребитель. Поэтому важно, чтобы мощности «электростанции» хватило на всех.

Современные автомобильные генераторы - переменного тока, с электромагнитным возбуждением и встроенными выпрямителями. Часто в конструкцию входит и регулятор напряжения. Ротор генератора (фото 1) приводится во вращение клиноременной передачей от шкива коленчатого вала. На вал ротора напрессованы клювообразные полюсы из электротехнической стали - вместе с валом они образуют своеобразный сердечник электромагнита. Между полюсами помещена обмотка возбуждения 2. Ее концы выведены через отверстия в полюсе и припаяны к контактным кольцам 3. Питание к кольцам подведено через угольные щетки.

На валу ротора обязательно закреплена крыльчатка охлаждения генератора 5; в некоторых конструкциях она объединена со шкивом привода генератора.

Статор – конструкция тоже нехитрая. В основе корпуса набор из тонких пластин электротехнической стали - они связаны сваркой. На внутренней стороне корпуса образованы 36 полузакрытых пазов, в которые уложена трехфазная обмотка и закреплена - чаще всего пластмассовыми трубками, иногда деревянными клинышками. Обмотка изолирована. В каждой фазной обмотке шесть катушек - и эти обмотки соединены в «звезду» (см. рис. 1, 3, 6).

Как же генератор работает?

Когда по обмотке возбуждения протекает ток, вокруг полюсов ротора наводится магнитное поле - полюса становятся «северными» и «южными». Если ротор

вращать, то магнитный поток, пронизывающий обмотки статора, меняется по величине и направлению. В обмотке статора появляется электродвижущая сила.

Но на выходе генератора нам необходимо получить постоянный ток - на той самой резьбовой шпильке, к которой прикручены провода потребителей, в том числе батареи. Для этого генератор дополнили выпрямителем - диодным мостом (фото 2 и рис. 3). На снимке показано стрелкой квадратное отверстие на конце «подковы» - вот здесь и установлена резьбовая шпилька.

Процессы в генраторе показаны на рис. 2. Нижняя полуволна напряжения на каждой обмотке «перевертывается» и становится положительной. Результирующая картина - слегка пульсируюшее напряжение. Полярность подключения диодов, собственно, и определяет полярность сети автомобиля. В нашем примере на «массе» - минус, как на рис. 3. На некоторых старых авто «плюсом» может быть корпус.

А для чего в схеме на рис. 3 появился конденсатор С? Его емкость обычно 2,2 мкФ. Он еще больше сглаживает колебания выходного напряжения (см. рис. 2), вызванные работой обмоток.

Но необходимо стабилизировать напряжение генератора в широком диапазоне оборотов. Для этого ток в обмотке возбуждения управляется регулятором напряжения (на фото 2 слева). Регулятор может быть включен поразному. Самая простая схема на рис. 4 (ВАЗ-2101, 2102, 2103). После включения зажигания ток в обмотку возбуждения поступает через регулятор напряжения. (Одним из первых был электромеханический РР-380 - он стоял в моторном отсеке «Жигулей» на левом брызговике.)

Чуть сложней схема возбуждения на рис. 5 («Волга», УАЗ с двигателем 3М3-402). Здесь уже оба конца обмотки возбуждения отсоединены от «массы», а соединен с нею выход регулятора.



Ротор (слева) и статор генератора: 1 - шкив; 2 - обмотка возбуждения; 3 - токосъемные кольца; 4 - подшипник; 5 - крыльчатка вентилятора.



Регулятор напряжения (слева) и диодный мост.

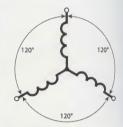


Рис. 1. Соединение обмоток статора «звездой».



Рис. 2. Результирующая картина напряжения на выходе генератора.

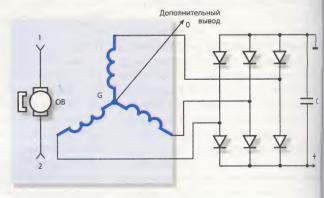


Рис. 3. Подключение диодного моста.

AVANTECH

ЗИМНИЕ ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЕЙ

• Упаковка с исчерпывающей информацией на русском языке. Вы не испытаете затруднений при установке дворника.

- В любую зимнюю непогоду щетка не обмерзает и плотно прилегает к стеклу, т. к. резинка обладает особой эластичностью и не "дубеет" зимой, а все подвижные части щетки скрыты под надежным и полностью герметичным резиновым чехлом. Полная герметичность чехла это важная отличительная особенность SNGWGUARD. Эта особенность позволяет надежно защищать все подвижные части щетки от снега, воды и льда.
- Выдерживает долгий срок службы. Полностью металлический каркас щетки имеет антикоррозийное покрытие, нанесенное гальваническим способом, и окрашен специальной краской, что полностью исключает появление ржавчины.
- Хорошая подвижность и плотный контакт щетки со стеклом исключают появление разводов. Все подвижные части дворника SNOWGUARD скреплены между собой металлическими клепками это дает хорошую подвижность. А резинка, прилегающая к стеклу, имеет идеально ровный срез, чем обеспечивается плотный контакт.

SOWHURD

зимняя серия



Подходят для подавляющего большинотва отечественных и зарубежных автомобилей. В комплект ще ки входят два коннектора для установки на различные тилы держателей. Выпускаются в широком ассортименте, длиной от 250 до 700 мм.

Соответетвуют японским стандартам качества. Конструкция и технология производства дворника SNOWGUARD была разработана в Японии.

По вопросам оптовых поставок обращайтесь в офисы компании "Юником":



МОСКВЖ. (495) 514-12-59 ЕКЯТЕРИНОУРИ: (343) 266-72-02 НОВОСТВИРСИ: (383) 260-18-89 Иркутск: (3952) 73-45-58 Хабаровск: (4212) 41-11-22 Владивосток: (4232) 34-79-06 http://www.unisom.ru

ЭЛЕКТРИК ГЕНЕРАТОРЫ

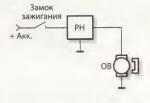


Рис. 4. Простейшая схема включения регулятора напряжения.

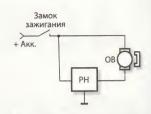
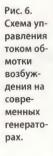
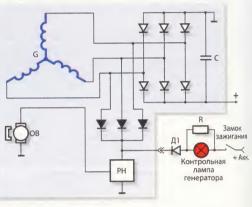


Рис. 5. Так включен регулятор на двигателях 3M3-402.





Схемы питания обмотки возбуждения на самых современных генераторах (например, на ВАЗах «восьмого» семейства и последовавших за ним) более стабильны, хотя и кажутся усложненными.

Здесь в каждой фазе добавили дополнительный диод (рис. 6). Напряжение от замка зажигания через контрольную лампу КЛ и диод Д1 поступает на регулятор. Контрольная лампа светится. После пуска двигателя на дополнительных диодах появляется напряжение питания, равное напряжению зарядки, - теперь обмотка возбуждения питается от этих диодов. Это напряжение выше напряжения батареи – и диод Д1 запирается, КЛ гаснет, подтверждая работу генератора.

Встречаются схемы с балластным резистором R, он обеспечивает питание обмотки возбуждения в случае, если КЛ сгорит.

На некоторых моделях (ВАЗ-2101, 2102, 2103, 2106) из статора выходит еще один провод — от точки соединения трех обмоток («О» на рис. 3). При работе генератора на этом выводе появляется напряжение около 8 В. А при включении зажигания (рис. 7) ток через замкнутые контакты реле и лампу идет на минус, КЛ светится. После пуска двигателя ток от контакта «О» идет через обмотку реле, оно срабатывает, КЛ гаснет.



Рис. 7. Принцип работы контрольной лампы на BA3-2105.

K

По

«C

ВЫ

Высо

He Me

CITE

r. Ko

Хорошо известен очень старый и самый простой способ контроля работы генератора: в цепи зарядки был амперметр. Включил зажигание — стрелка показывает «отрицательный» ток, то есть батарея разряжается. Пустил двигатель — стрелка должна перейти в плюсовую часть шкалы, показывая зарядку. Надо признать, что идея не так уж и плоха — водитель знает не только направление тока, но и величину.

Позднее контроль зарядки доверили вольтметру. При включенном зажигании прибор показывает напряжение аккумуляторной батареи (обычно не больше 12,7—12,8 В). При работающем двигателе — около 14 В. Иногдана шкале вольтметра цифры отсутствуют — водитель следит за тем, в зоне какого цвета находится стрелка. В продаже есть и светодиодные вольтметры: включаем такой в гнездо прикуривателя в вперед! Неудобство одно — от вольтметра не прикуришь.



Ha BA3e:

ЕВГЕНИЙ БАЙБОРИН

отдел доводки двигателей



1. На ВАЗ-21083 1999 года выпуска стрелка тахометра на холостом ходу подергивается в диапазоне 800-1000 об/мин, а при низкой скорости движения ощущаются легкие рывки. Заменил высоковольтные провода, крышку распределителя и бегунок, проверил ЭПХХ и электромагнитный клапан. Компрессия нормальная, разброс по цилиндрам не более 1 кгс/см2. Что может быть причиной?

Начните с проверки катушки зажигания и свечей. Затем системы питания. Убедитесь в работоспособности системы холостого хода карбюратора, в частности, не подтекает

ли топливо из распылителя главной дозирующей системы (это видно при снятом воздушном фильтре). Такое возможно при слишком высоком уровне топлива в поплавковой камере, негерметичном игольчатом клапане, некорректной регулировке винтом количества минимальной частоты вращения коленвала на холостом ходу (чрезмерное открытие заслонки первой камеры). Наконец. возможна деформация привалочной плоскости карбюратора - подсос воздуха способен существенно обеднить топливовоздушную смесь. В газораспределительном механизме проверьте соответствие меток в приводе распредвала и тепловые зазоры между регулировочными шайбами и затылками кулачков распредвала.

2. На 16-клапанной «десятке» при нажатии на педаль газа горячий мотор неожиданно глохнет. Заводится лишь после 10-15 минут остывания. Если температура воздуха меньше 25 градусов, такого не бывает. Бортовой компьютер ошибок не выдает, лампа CHECK ENGINE не загорается. В сервисе найти причину отказываются...

Далеко не все неисправности сопровождаются загоранием контрольной лампы СНЕСК ENGINE. Обратитесь в другой сервис, с более квалифицированным персоналом. Там должны располагать Руководством по техническому обслуживанию и ремонту системы управления двигателем, где приведен алгоритм поиска неисправностей, названо необходимое для этого оборудование, инструмент.

3. Двигатель прошел примерно 50 тыс. км, и я хочу применить на нем кондиционер металла «Феном» или синтезатор «Форсан», но сомневаюсь, не рано ли. И можно ли на одном двигателе применять оба

АВТОВАЗ не рекомендует применение дополнительных вторичных добавок к существующим и одобренным в установленном порядке высоколегированным* моторным маслам, особенно в гарантийный период. Кроме того, надо иметь в виду, что категорически запрещено использовать подобные дополнительные добавки в двигателях с гидроэлементами, электронными системами управления, кислородными датчиками и каталитическими нейтрализаторами. Работоспособность этих систем и их элементов может быть нарушена.

 Со сложным комплексом различных присадок. (прим. ред.).



На ГАЗе:

ВАЛЕРИЙ ДЬЯЧКОВ

бюро специальных испытаний (1)

ВЛАДИМИР МАКСИМОВ расчетно-аналитический

отдел (2)

ДМИТРИЙ КУЧЕРЯВЕНКО КО КУЗОВОВ ГРУЗОВЫХ АВ-

томобилей (3)

АРТЕМ ПОПЕНКО

КО грузовых автомобилей (4)



1. Кое-кто предлагает экономить топливо, сократив число попастей вентилятора с шести до четырех, а зимой – и до двух. В сильные морозы вообще снять. Допустимо ли это?

Параметры вентилятора рассчитаны на наибольшую тепловую нагрузку – при работе двигателя в режиме максимального крутящего момента и температуре наружного воздуха

+40°C. Так что запас эффективности при низких температурах, конечно, есть. Современные крыльчатки вентилятора сделаны из пластмассы - отпилить лопасти легко, главное, избежать дисбаланса и, как следствие, роста вибраций, шума, разрушения подшипников водяного насоса.

Многие автолюбители заменяют механическую крыльчатку электровентилятором. Зимой это себя оправдывает, но летом предпочтительней старая схема, поскольку в тяжелых дорожных условиях производительность одного электровентилятора может оказаться недостаточной.

2. Возможно яи на ГАЗ-31105 установить отключатель «массы»?

Установка подобного устройства на ГАЗ-31105 не предусмотрена конструкторской документацией, тем не менее она возможна. Правда, при пуске двигателя необходимо соблюдать определенные (несложные) правила. При каждом подключении «массы» к сети автомобиля будет происходить адаптация блока управления двигателем. На его работоспособности это не сказывается, но после пуска двигатель должен поработать на холостом ходу (без педали газа) не менее четырех минут, а температура охлаждающей жидкости должна стать не ниже 75°C (на шкале указателя есть отметка 80°С). Только после выполнения этих условий можно начинать движение.

3. На купленном нами «Соболе» очень короткие ремни безопасности - нереально даже одного человека пристегнуть... Что можно сделать?

На автомобилях «Газель» и «Соболь» на переднем сиденье для двоих пассажиров предусмотрены два ремня безопасности: трехточечный для пассажира у двери и двухточечный (поясной) для того, кто посередине Ремни стандартные с широким диапазоном регулировок. Скорей всего, вы пытались первый ремень застегнуть в замок второго, и у вас ничего не получилось. Проверьте, как проложены ремни.

4. Допускается ли переоборудование 13-местного автобуса ГАЗ-32213 в автобус ГАЗ-322132 (маршрутное такси на 13 мест)?

Выполнение таких работ требует гарантин полного соответствия переоборудованного автобуса сертифицированному образцу [А] 322132, отвечающему требованиям безопаности пассажироперевозок. Поэтому ОАО «ГАЗ» не разрешает самостоятельно переоборудовать автобусы «Газель», если это сопровождается изменением планировки и состав: пассажирского салона.



ШИНА, НАКАЧАННАЯ ЭЛЕКТРОНАМИ РОМАН НИКИТИН

втомобиль с каждым годом все больше обрастает электроникой. Уже сегодня она управляет многими агрегатами и системами, подчинив механику, гидравлику, пневматику. Традиционная проводка шаг за шагом сдает позиции, и на смену километровым жгутам приходят электронные цифровые шины данных. Одна из самых распространенных - САМ (Controller Area Network сеть контроллеров).

РОЖДЕННАЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Большинство цифровых шин пришли из компьютерной отрасли, однако CAN – исключение. Ее изначально разрабатывали для автомобилей и уж потом стали использовать в других областях.

Все началось в 80-х годах прошлого века в Германии, в недрах инженерного отдела компании «Бош». Уже в 1986 году готовый продукт показали на выставке SAE в Детройте. Кстати, тогда имя этой

шины было Automotive Serial Controller Area Network (автомобильная последовательная сеть контроллеров).

Новинкой заинтересовались автогиганты и производители микропроцессорного обеспечения. Сначала компа-



В современных автомобилях все чаще встречаются мобильные телефоны, которые могут подключаться к цифровой шине.





Աνфровые технологии существенно упрощают диагностику узлов и агрегатов.

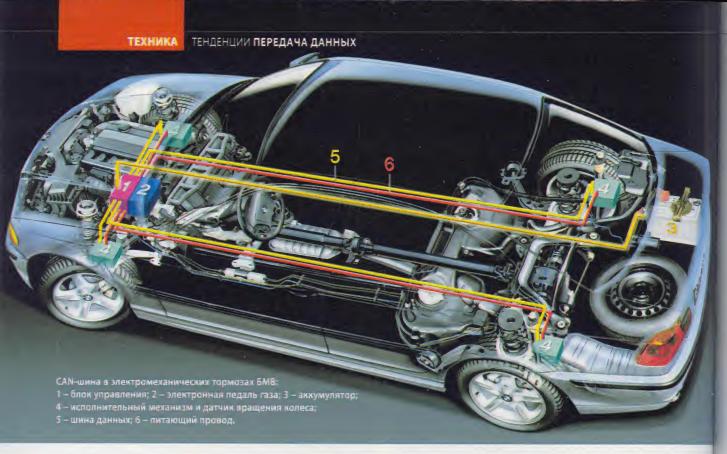
ния «Интел» еще на стадии разработки САN предложила свои услуги по выпуску микрочипов для контроллеров. Потом к делу подключились другие производители электроники — «Филипс», «Сименс», «Нек» и «Моторола». Сегодня САN-компоненты выпускает множество фирм по всему миру.

Преимущества САN-шины перед классической схемой электрооборудования очевидны. Например, удешевление сборки на конвейере. Кроме того, САN-шина облегчает диагностику и ремонт вышедших из строя компонентов. Универсальная проводка подойдет и для разных комплектаций одного авто-

мобиля – дополнительные устройства просто подключаются к нужным разъемам.

Цифровая передача данных значительно надежнее обычной аналоговой – шина лучше защищена от помех, контакты надежнее изолированы от внешних воздействий. Представьте, чем обернется окислившийся или просто «слабый» контакт в цепи подушки безопасности или электроусилителя руля.

Под новые стандарты подстраиваются и сторонние производители дополнительного оборудования. Например, в напичканной электроникой иномарке подключить противоугонную систему по старинке, врезавшись в цепь,



порой просто невозможно. Поэтому выпускают специальные адаптеры для автомобилей разных марок.

В 2002 году тольяттинская компания «Технополис» совместно со столичной «Альтоникой» попытались адаптировать САМ-шину для отечественных моделей, представив вариант интерфейсной системы управления (ИСУ) для «Лады-110». По некоторым признакам (например, напряжению 42 В) можно предположить, что в основе лежит немецкая технология и импортная элементная база. Но разработка пока не прижилась. Возможно, более современная электронная начинка появится на перспективных моделях.

АРБИТРАЖНЫЙ СУД

САN-шина относится к типу последовательных шин. Данные передаются бит за битом, из них складываются так называемые кадры - основные информационные единицы. Для последовательной передачи нужно минимальное количество проводников. Чаще всего используют двухпро-

водную витую пару или однопроводное соединение, где функцию второго проводника, как в обычной автомобильной электросхеме, выполняет кузов («масса»). Проводником могут служить также радиоканал, инфракрасное излучение или оптоволокно. В результате запутан-

Вместо ключа зажигания все чаще используют элек-

ная схема с толстенными жгутами и многочисленными подключениями уступает место единственному проводу со стандартными разъемами.

CAN - мультимастерная шина, то есть без центрального управляющего устройства. Все подключаемые электронные блоки (или контролле-

ры) равноправны - любой имеет доступ к передаваемым данным и может сам передавать. Контроллеры отслеживают информацию по принципу «слушаю всех», то есть каждый читает все проходящие по шине кадры, но принимает лишь адресованные ему данные. Например,

тронный брелок, который «общается» с блоком управления двигателем через цифровую шину.



Для связи с мультимедийными устройствами CAN иногда нуждается в быстродействующих помощниках: такова оптоволоконная шина MOST.



ЛЮБОПЫТНЫЕ САМ-ФАКТЫ

Каждый день в мире производится более 100 000 блоков ABS и почти половина из них с CAN-интерфейсом.

В 1999 году фирма «Бош» выпустила миллионный модуль ESP с CAN-интерфейсом.

В 1999 году на автомобиле «Мерседес-Бенц» S-класса появилась первая в мире система пуска двигателя без ключа Keyless Go, которая использовала CAN-интерфейс для связи с блоком управления.

В том же году фирма «Хелла» встроила в свою продукцию более 15 миллионов САNчипов. Кстати, стоп-сигнал, изменяющий яркость в зависимости от нажатия на педаль, требует надежной связи с тормозной системой и ABS ее идеально обеспечит CANшина.

блок управления климатической установкой пропустит мимо «ушей» ненужные сигналы от датчика уровня топлива или ABS, а считает только необходимые сведения о температуре забортного воздуха, охлаждающей жидкости, оборотах двигателя и т.д.

Другой принцип общения на шине позаимствован из компьютерных сетей и называется «один говорит - остальные слушают». Единовременно передавать данные может только один контроллер. Если вмешивается еще кто-то, конфликт разрешает служба арбитража. Работает она по такому алгоритму. Каждый из контроллеров сравнивает бит, передаваемый на шину, с битом другого блока управления. Если значения этих битов равны, то оба контроллера переходят к сличению следующей пары. И так до тех пор, пока биты не будут отличаться. Приоритет получает тот контроллер, который пытался передать логический ноль другой блок управления ждет, пока шина не освободится.

МЕТРЫ И БИТЫ

Теоретически шину можно сделать любой длины и разместить на ней сколько угодно контроллеров. Однако на практике ограничивают и то, и другое. Первое связано с тем, что скорость распространения сигналов не бесконечна, а все электронные блоки должны получать

информацию одновременно. Поэтому быстродействующие шины делают короткими – длиной не более 10 м, чтобы получить предельную скорость 2 Мбит/с.

Нет смысла и вешать на одну шину много контроллеров (обычно не более 64). Целесообразнее проложить несколько независимых цепей, ведь не все системы требуют максимального быстродействия CAN. Например, в новом «Опеле-Вектра» установлены три шины, работающие с разными скоростями. Жизненно важные устройства и системы (ABS, ESP и блок управления двигателем) подключаются к скоростной магистрали с способностью пропускной 500 кбит/с. Менее быстрые и важные приборы (радио, монитор на центральной консоли, система навигации и кондиционирования) завязаны на другую шину со скоростью 95,2 кбит/с. Для остальных «медленных» устройств (дверных замков, систем освещения, стеклоподъемников) отвели третью шину с «модемной» скоростью - 33,3 кбит/с.

Электроника стремительно дешевеет – скоро цифровые устройства и шины появятся на всех автомобилях. Обычная проводка будет встречаться только на олдтаймерах. А если в разговоре встретится слово «шина», наверное, понадобится уточнение – наполненная воздухом или электронами?

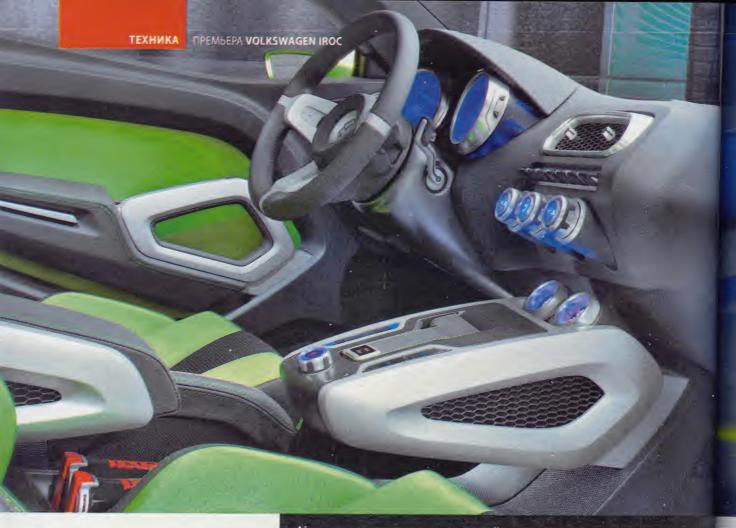
РОК-Н-РОЛЛ ЖИВ!

SCIROCED

Умения создавать легендарные автомобили фирме «Фольксваген» не занимать. Вспомните «Жука», ставшего символом послевоенного возрождения Германии, класс. В общем, «Фольксваген» умеет делать автомобили, достойные знака качества... Кое-кто, однако, считает их слишком «правильными», прагматичными, недостаточно эмоциональными. Скептиков хватало и среди гостей, которых собрали в огромном ангаре в предместье Берлина.

Деловые костюмы и вечерние платья, приглушенная музыка, шампанское - ничто не предвещало грозы... Вдруг из динамиков ударили мощные гитарные аккорды, вспыхнул свет, и вокруг гостей по окружности зала понеслась ярко-зеленая фосфоресцирующая молния. Куда девались светские манеры? Публика засвистела и заулюлюкала, словно подростки на школьной дискотеке!





Тридцать три года назад на Женевском салоне подобные эмоции вызвало стремительное, компактное, при этом вполне доступное купе «Фольксваген-Сирокко» - еще один персонаж из легенды. «Сирокко», дизайн которого разработала студия Джуджаро, поступил в продажу в 1974-м и разошелся тиражом более полумиллиона. И вот теперь перед нами «Айрок» (Iroc). Вглядитесь в номерной знак: к имени спереди едва заметно добавили Sc, а в конце - со. «Айрок», а по сути будущий «Сирокко», увидим в шоу-румах к 2008 году. Говорят, серийный автомобиль будет очень похож на прототип, а цена стартует от 22 тысяч евро.

Амбициозная динамичная внешность «Айрока» подкреплена мощью двигателя TSI с двумя турбонагнетателями. Коробка передач с двойным сцеплением - DSG. Сочетание механического и турбонагнетателей почти избавило мотор от «турбоямы». На концепткаре – двигатель мощностью 155 кВт/210 л.с. объемом всего... 1,4 л! Серийная машина выйдет в свет также с 250-сильным двигателем 3,2 л.

В вольном переводе «Айрок» - «я отрываюсь». Рок-н-ролл - не стареет! Мода на компактные спортивные купе не проходит. Такие, каким более 30 лет назад был «Фольксваген-Сирокко» и каким должен стать «Айрок». «Айрок» сделали максимально практичным. Короткие свесы позволили инженерам выжать из машины длиной 4240 мм максимум полезного пространства. Четверым с поклажей (до 300 л) будет удобно.

Ключевые элементы оформления салона – колодцы спидометра и тахометра, подсвеченные неоном. Рычаг коробки передач выезжает из консоли при включении зажигания. Интересная противоугонка!







Система зажигания

Холодный запуск дизельного двигателя

Электроника

Датчики

В области систем зажигания, технологии холодного за двигателя, электроники и датчиков ведущие международно производители автомобилей выбирают BERU - бескомпром качество, гарантирующее безопасную и надежную работу а от чего нельзя отказываться и при ремонте! Так как оригинальн продукция BERU предназначена не только для заводов-изготов автомобилей, но и для СТО и специализированной торговли.

DaimlerChrysler, DAF, Deutz, Ducatti, Ferrari, Fiat, Ford, General Motors, Hyundai, Isuzu, Iveco, John Deere, Kia, Lamborghini, Lancia, Land Rover, Mack Truck, MAN, Maserati, Nissan, Opel, Peugeot, Piaggio, Porsche, Renault, Saab, Ssangyong, Scania, Seat, Toyota, Vauxhall, Volkswagen, Volvo

BERU - специалист в области систем зажигания, холодного запуска дизельного двигателя и электроники

Для получения дополнительной информации обращайтесь на: www.beru.com



Максим Сачков

узов нового «Лексуса-GS 450h» скрывает немало технических изюминок, на которые не хватило одной статьи (3Р, 2006, № 7). За кадром остался и интересный бензиновый 3,5-литровый двигатель, работающий в паре с электромотором.

Каждый лишний килограмм автомобиля, как известно, ухудшает его динамические характеристики, требует дополнительного топлива, увеличивает вредные выхлопы. Блок и головка цилиндров, клапанная крышка, картер, а также шатунные и поршневые вкладыши нового V6 изготовлены из легких сплавов. Поршни - из высокопрочной кованой стали.

Современные технологии и материалы позволили не только снизить массу, но и уменьшить габариты мотора. Оригинальная установка чугунных гильз в алюминиевый блок на 11,5 мм сократила расстояние между цилиндрами. С бензинового двигателя сняли заботу о дополнительных агрегатах, в частности, на гибридном автомобиле нет привычных генератора и стартера, а компрессор кондиционера и усилитель руля - электрические.

Свой вклад в экологию, экономичность и мошностные показатели вложила и система бесступенчатого изменения фаз Dual VVT-i - она управляет распредвалами, сдвигая момент открытия впуск-

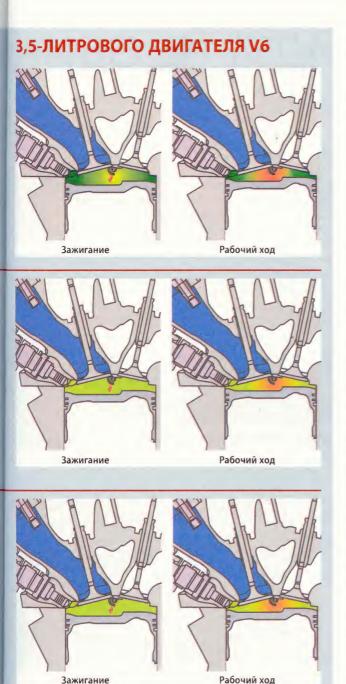
РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ холодный пуск Сжатие устоявшийся режим Впуск

ПЕРЕХОД ОТ МАЛЫХ К СРЕДНИМ НАГРУЗКАМ Сжатие Впуск СОСТАВ СМЕСИ богатая бедная

ных клапанов на 60° и выпускных на 35°. Естественно, алгоритм работы согласован с действиями всей гибридной установки. Скажем, одна из характерных черт мотора непривычно долгое открытие впускных клапанов.

Не обойдена вниманием и выпускная система. Во-пер-

вых, коллектор из термостойкой нержавеющей стали сделали двухслойным - снизили шум. К тому же быстрее прогреваются каталитические нейтрализаторы, что улучшает экологические показатели при холодном пуске. Во-вторых, оба глушителя снабдили заслонками, управляющими



потоком. На низких оборотах двигателя они прикрыты, выхлопные газы заполняют практически весь объем «бачка», шум заметно снижается. Когда обороты растут и давление в системе выпуска повышается, заслонки открываются, поток идет коротким путем противодавление меньше. мощность больше.

«Лексус» впервые на серийном моторе опробовал «гибридную» систему питания (D-4S - Direct Injection 4stroke petrol Superior version), совмещающую достоинства обычного и непосредственного впрыска. Крутящий момент увеличивается на 7%, снижается расход топлива, меньше вредных веществ в отработавших газах.

На каждый цилиндр «шестерки» - по две форсунки. Одна, во впускном коллекторе, распыляет топливо под давлением до 4 бар, другая подает бензин непосредственно в цилиндр - давление тут раз в тридцать больше, а «горючее» выстреливает точно в камеру сгорания. Форсунки работают по разным алгоритмам. На холодном двигателе в начале такта впуска топливо впрыскивает форсунка низкого давления. В конце такта сжатия дополнительную порцию бензина подает другая форсунка, обогащая смесь вокруг свечи зажигания. С таким послойным распределением заряда сгорание идет при более высоких температурах, чем при обыч-

ном гомогенном смесеобразовании, а выхлопные газы быстрее прогревают нейтрализаторы до рабочей температуры. К тому же двигатель работает на бедных смесях соотношение воздуха и топлива в цилиндре колеблется в диапазоне 15-16:1. Блок управления гибридной установкой поддерживает оптимальные обороты бензинового агрегата, уменьшая вредные выбросы. С обычными моторами такой номер не пройдет - у них нет электрического помощника.

На переходе от малых к средним нагрузкам система питания также задействует обе форсунки, но они впрыскивают топливо одновременно в начале такта впуска. В цилиндре образуется так называемая стехиометрическая (12-15:1) смесь, при сгорании которой выделяется минимум вредных веществ. При полной нагрузке бензин впрыскивается на такте впуска в камеру сгорания - топливный заряд быстро испаряется и хорошо смешивается с поступающим воздухом, смесь эффективно сгорает.

Высокотехнологичная, сложная «шестерка» «Лексуса» - заметный шаг в развитии двигателей внутреннего сгорания. Не исключено, что аналогичные или похожие решения появятся скоро и у других производителей. А может, они найдут другие пути, не менее оригинальные и интересные?

На правах рекламы

Lexmark E120n ПОЛЦЕНЫ ЗА ПОЛНОЦЕННОЕ КАЧЕСТВО



По каким критериям Вы выбираете себе автомобиль: известный и проверенный бренд, функциональность, скоростные параметры, мощность двигателя, дизайн, простота в управлении, надежность и, конечно же, ЦЕНА! К выбору оргТЕХНИКИ стоит подходить с неменьшим пристрастием. Lexmark E120n - идеальное решение для взыскательного и экономного покупателя - сетевой монохромный лазерный принтер Lexmark E120n придется по вкусу тем, кто ценит профессионализм и удобство в работе.

Эта сетевая лазерная модель предназначена для печати документов профессионального качества как в небольшом офисе, так и в домашних условиях.

Lexmark E120n печатает быстро и четко. Этот компактный стильный принтер обладает интуитивно понятной панелью управления и удобными емкими лотками для подачи бумаги и приема документов. Возможность подключения сразу нескольких пользователей и абсолютная бесшумность обеспечивают комфортную работу и производительность бизнес-класса. Говоря Lexmark - Вы подразумеваете высокие технологии, новейшие решения и хороший вкус!

Lexmark E120n - когда качество превосходит цену.

ПАЛАДИН – ПРИДЕТ НЕ ОДИН

Анатолий Фомин, Фото автора

о сих пор продаваемые у нас автомобили из КНР были представлены только оригинальными китайскими марками. При этом большую часть из них составляют полноценные «локальные» версии известных современных моделей. Например, «Ниссан-Теана» и «Тойота-Кэмри» местной сборки в Китае появились гораздо раньше, чем импортные машины этих марок в России. Впрочем, на экспорт таких автомобилей

из КНР существуют ограничения. А вот продукцию под китайским наименованием можно продавать всем желающим за пределами Поднебесной.

Так что «Ниссан-Паладин», выпускаемый группой компаний «Чжэнчжоуский Ниссан», очевидно, придет в Россию под маркой «Дун-Фэн» (Dong Feng). Имя «Паладин» останется в неприкосновенности - «Рыцарь чести», разве можно придумать что-нибудь лучше?

история одного РЫЦАРЯ

Он ведет родословную от вседорожника «Ниссан Xтерра», созданного специально для американского и японского рынков. Сегодня в Америке выпускают второе поколение модели, в Японии ее производство прекращено, а в Китае успешно реализуют «Паладин», который отличается от «Х-терры» лишь формой навесных элементов, конструкцией фар и фонарей.

Паладин (лат. palatinus рыцарь чести) - рыцарь, беззаветно преданный какой-либо идее или какомулибо человеку. Чаще всего под паладином понимается воин, преданный церкви и религиозным идеалам. В средневековой западноевропейской литературе паладинами называли сподвижников франкского императора Карла Великого и легендарного вождя кельтов короля Артура.





робка с пониженной передачей, независимая подвеска спереди на двойных поперечных рычагах с продольными торсионами. Сзади - еще проще: балка на продольных рессорах. Последние, кстати, проходят «по-дорожному», под мостом. С точки зрения внедорожных качеств это не лучшее решение, но управляемость выигрывает. Запасное колесо в заднем свесе под рамой - тоже известный компромисс. Впрочем, это у нас бездорожье представляется по большей части глубокой колеей и непролазной грязью. Разновидностей тяжелых дорог на свете куда больше, так что приоритеты бывают иные.



Панель с белыми приборами и внедорожными аксессуарами выглядит богато. Кстати, это не самый дорогой вариант комплектации.





Просторный трансформируемый багажник с ровным полом. Подвешенная под ним запаска доступна снаружи.

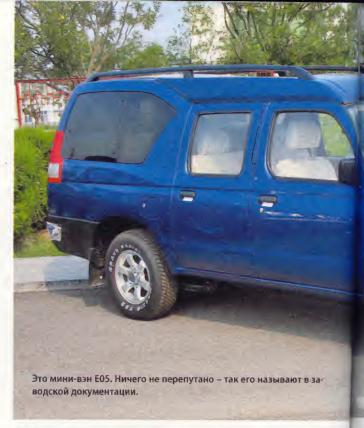
В соответствии с восточными вкусами «Паладин» стал богаче внутри и снаружи, но технически нисколько не изменился. По-прежнему на выбор два бензиновых двигателя: 150-сильная «четверка» 2,4 л – только с механической коробкой передач и 170-сильный V6 в комплекте с 4-ступенчатым «автоматом». Забегая вперед, признаюсь: прокатиться удалось только на последнем.

В трансмиссии и ходовой части ничего необычного: жестко подключаемый передний мост, раздаточная ко-

ДАКАР ПРОЙДЕН трижды

Китайские «паладины» трижды принимали участие в знаменитой африканской гонке по пустыне и каждый раз благополучно доходили до финиша. Не первыми, но и не последними – во втором-третьем десятке.

Когда представилась возможность заглянуть внутрь боевого «Паладина», оказалось, что от обычной машины его отличает каркас безопасности, спортивные кресла, «голый» салон и немного штурманского оборудования. В подвеске - спортив-





На продольных лавках E05 могут разместиться еще четверо невысоких пассажиров. Перегородка между кабиной и дополнительным пассажирским отсеком съемная.

ные газовые «однотрубники», рессоры и торсионы на вид стандартные. Конечно, установлена внушительная защита уязвимых деталей – от раздаточной коробки до мест крепления амортизаторов, спортивные колеса и... все.

Иными словами, дакаровский «Паладин» недалеко ушел от серийной машины – тем ценнее его опыт в гонках. Не самый быстрый, зато крепкий...

ВМЕСТО ЗНАКОМСТВА

В Китае свои порядки – иностранцев за руль не пускают, а планов получать китайские права у нас не было. Да и времени тоже. Потому краткое знакомство состоялось на закрытой территории заводского испытательного трека и импровизированной внедорожной трассы. «Паладин» с автоматической трансмиссией преодолел ее с легкостью, даже без помощи понижающей передачи. Шестици-



линдровый мотор большого объема в сочетании с «автоматом» позволил карабкаться по крутым склонам и бетонным «валунам» без заметного напряжения для водителя. Дорожного просвета и ходов подвески тоже, в принципе, хватало.

В городе и за его пределами впечатления не испортились, тем более что оценивать их пришлось с точки зрения пассажира. Хотя динамика машины не впечатлила, в местных условиях это дале-

ко не самый важный фактор. Дорожное движение в Китае довольно медленное и, на первый взгляд, беспорядочное, так что самым востребованным прибором в машине остается звуковой сигнал. За городской чертой даже в бедной провинции Китая проложены платные автомагистрали с двумя-тремя рядами в одном направлении. Официальное ограничение скорости на них 100 км/ч, но многие водители едут быстрее. Впрочем, 130 км/ч - фактический

Большая доля ручного труда — особенность большинства китайских предприятий. Труд здесь минимум втрое дешевле, чем в России.



www.i Телеф

москає Багратна Патници телі: (85 Барнауі Вероне телі: (493 Курос у Мурная АЗС «1 телі: (38 ТЦ «Ниі Ковальч





Турбодизель (лицензионная копия Nissan QD32T) развивает 110 л.с. при 3600 об/мин. Крутящий момент 241 Н-м/2200 об/мин. Средний эксплуатационный расход топлива 7,6 л/100 км.

предел. С позиции экологии и экономии топлива такой режим движения весьма хорош. Для комфорта тоже - на этой скорости «Паладин» все еще очень тихий автомобиль, в котором можно вести беседу даже между наиболее удаленными пассажирами.

Всего в сотне километров от чжэнчжоуского завода располагается знаменитый Шаолиньский монастырь, место нашего культурного досуга. Впрочем, впечатления от него едва ли сравнимы с поездкой на добротном, но особо ничем не выделяющемся автомобиле. Чудесам кунг-фу больше тысячи лет, а китайским легковым машинам еще нет и десятка. Но, похоже, в этот раз столетий ожидания не потребуется...

W BMECTE C HUM

«Дун-Фэн» обещает поставлять на российский рынок

не только «Ниссан-Паладин», но и многочисленные пикапы. Их отличие от «ниссановских», которые собирают на том же конвейере, не только во внешнем оформлении. Первые оснащают лишь двигателями и узлами трансмиссии, собранными в Японии. Китайская марка означает лицензионный мотор, японскую коробку и редуктор (сам мост сделан в

Китае). Разница в цене на внутреннем рынке почти полуторакратная. Впрочем, руководители завода уверяют, что качество местных агрегатов весьма высокое. По лицензии изготавливают и дизельные двигатели. Пусть не самого последнего поколения, но уже совсем не тракторные: турбодизель «Ниссан-QD32» в китайском варианте называется QT22. C его помощью аппетит пикапа можно уменьшить на 25-30%.

Среди оригинальных разработок «мини-вэн» Е05. Созданный на основе пикапа, он более универсален. В заднем отделении увеличенной высоты можно перевозить не только грузы, но и четырех пассажиров, а отсутствие постоянной перегородки между отсеками позволяет транспортировать длинномеры задача, немыслимая для пикапа с двойной кабиной.

В общем, ждем «Дун-Фэн» в продаже уже этой осенью у нас планируют реализовать не менее 500 машин. Цены «паладинов» пока не определены, но предполагается, что машины будут заметно дороже, чем самый популярный у нас китайский «Грейт-Уолл». Рыцарство к тому обязывает...

«Ниссан» и «Дун-Фэн» производят на одном конвейере с японской системой контроля качества.





ПЕЙ ВСЕ, ЧТО ГОРИТ!

Андреи Сидоров

Как бы ни ограничивали аппетит автомобиля, сколько бы ни сажали его на диету, а общее потребление нефтепродуктов растет, и бензин только дорожает. И перспектива нефтяного топлива ясна — донышко «бочки» уже прощупывается.

Производители автомобилей это знают и уже сегодня вовсю ищут альтернативу бензину. Узнать о последних достижениях в этой области помогла компания «Мишлен», уже в девятый раз собравшая под одной крышей

всех, кто работает в этом направлении и готов показать свои новейшие разработки. Сегодня основных нефтезамещающих вариантов не так уж много: спирт и его смесь є бензином, природный газ, электричество и водород.

Но всех их, за исключением, пожалуй, электричества, объединяет одно: они – горючее. То есть топливо для тепловых двигателей. А значит, принципиально они ничем не отличаются от дров, угля, соломы или, например, подсолнечного масла. И двигатели, его

сжигающие, по сути недалеко ушли от паровозов. Разве что коэффициент полезного действия стал выше, от 5–7 паровозных процентов поднялся к 30, и копоти поменьше.

Достоинства и недостатки этих топлив известны. Спирт относительно дешев, и пока светит солнце и в листьях растений идет фотосинтез, проблем с производством «огненной воды» не предвидится. Недостаток – существенно меньшая, чем у нефтяного топлива, теплотворная способность и большая скрытая теплота парообразования: испаряясь, он остывает, что при холодном климате создает дополнительные проблемы для эксплуатации автомобиля.

Зато спирт легко смешивается с бензином. Смеси с содержанием этанола до 20% можно использовать на любом бензиновом двигателе без переделок последнего. Если большенужны иные настройки систем зажигания и питания. Тем не менее только в США в прошлом году 30% бензина продавали в смеси с этанолом, что позволило сократить выброс 7,8 млн. тонн парниковых газов (в СО₂ эквиваленте). А это примерно равно выхлопам 1,18 млн. автомобилей.

Природный газ – идеальное топливо для котельной или кухонной плиты, но чтобы обеспечить автомобилю приемлемый запас хода, газ приходится сжимать до 200 атм и



Контейнерная заправка сжатым газом занимает совсем немного места и в тесноте городов вполне может быть альтернативой бензиновым АЗС.



Двигатель этого автобуса работает на водороде, в выхлопе - только чистая вода.



А может быть, стоит присмотреться к этому экологически чистому виду транспорта?





Бортовая электростанция вырабатывает электричество из возимого запаса водорода выхлопа нет совсем.

Только они - частичное решение проблемы. Аккумуляторы все еще очень тяжелы и в их пользу приходится жертвовать грузоподъемностью. Да и электричество нужно где-то брать - в домашней розетке оно тоже есть не чудесным образом. Большую часть его генерируют тепловые электростанции, а значит, горит тот же уголь, мазут, газ. Если подсчитать КПД цепочки, вряд ли получится заметный выигрыш.

в таком виде хранить в баллонах. А это дополнительные вес и объем. Значит, при прочих равных условиях, на борту будет меньше полезного груза и места в багажнике.

Второе направление - получение электричества на самом автомобиле. Наиболее близкий нам пример - вазовский АНТЕЛ - автомобиль на топливных элементах. Электрохимический генератор напрямую преобразует углеводородное топливо или водород в электричество, которым питаются тяговые электромоторы. Но пока топливные элементы очень дороги: дешевле купить самолет.

Водород, кроме того, сгорает без дыма и копоти - в выхлопе дистиллированная вода. Обладает огромной энергией, но, к сожалению, летуч и легок. Поэтому пока возимый запас его в легковушке ограничивается несколькими килограммами и, как следствие, небольшой пробег. Электричество тоже давно пытается завое-

> топлива и уменьшение нагрузки на природу. И все же сколь ни изобретателен ум челове что чужие.

вать место под капотом. Главных направлений Солнечные батареи - самый экологически атаки на нефтепродукт - три. Первое, уже далеко не новое - аккумуляторные батареи. Пробег без подзарядки обычно около сотни километров, впечатляющая динамика, бесшумность и отсутствие выхлопа делают их весьма привлекательными для крупных городов. ных батарей и присущих им недостатков. К то-



Снижению энергопотребления способствует продуманная аэродинамика. Львиная доля мощности легкового автомобиля расходуется на преодоление аэродинамического сопротивления. «Энергосберегающие» формы кузова таким образом способствуют уменьшению нагрузки на окружающую среду.

> му же, чтобы наловить солнечных «зайцев» для одноместной машинки, площадь фотоэлементов должна быть около десятка квадратных метров. В современных городах солнца просто на всех не хватит. Пожалуй, наиболее реальны ближайшие

> перспективы у гибридных автомобилей. Не-

большой ДВС их работает в основном в опти-

мальном установившемся режиме и крутит генератор, установленный между двигателем

и коробкой передач. Тот в свою очередь заря-

жает буферную батарею, отдающую по мере

необходимости ток тяговым электродвигате-

лям. Для интенсивных разгонов используется

суммарная мощность установки - электротя-

га от батарей и сам ДВС, для равномерного

движения - электричество, а при торможении часть энергии через тот же генератор

возвращается в батарею. Отсюда экономия

чистый способ заставить машину ехать без бензина. Энергия бесплатна, но доступна только днем и преимущественно в южных широтах. А значит, не обойтись без аккумулятор-

века, а по совокупности эксплуатационных качеств лучше своих ног пока ничего нет, раз-

ЩЕТКА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

ОТЛИЧНАЯ ВИДИМОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Эти требования - обязательные условия для работы современных стеклоочистителей. Всесезонные щетки ACROBAT являются хорошей альтернативой обычным дворникам, т.к. отвечают высоким техническим требованиям и могут использоваться круглыйгод.

Главное преимущество новых щеток это обеспечение равномерного распределения прижимного давления. В обычной щетке количество прижимных точек равно количеству мест крепления коромысел к очищающей ленте (рис. 1а). В щетке АСКОВАТ количество точек прижима несчетно, а качество очистки намного выше (рис. 16).

Вместо привычной системы коромысел щетка ACROBAT имеет арматуру в виде широкой металлической пластины, изогнутой серпом. Ширина пластины 16 мм. Изгиб щетки рассчитывается исходя из кривизны стекла и жесткости металла.

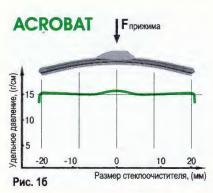
Новая конструкция решает все проблемы обычной щетки. Щетка ACROBAT лучше приспособлена к русской зиме, так как в ее конструкции отсутствуют полости, где может намерзать лед.

В летнее время щетка лучше борется с копотью и дорожной пылью, т.к. отсутствие трущихся частей обеспечивает ей хорошую подвижность и антикоррозионную стойкость.

С осени этого года у щетки ACROBAT есть дополнительное преимущество - улучшены ее аэродинамические свойства. Известно, что при увеличении скорости автомобиля увеличивается сила подъема щетки встречным воздухом. Щетка ACROBAT со спойлером решает проблему парусности и исключает отрыв стеклоочистителя не только за счет интегрированного спойлера, но и за счетнебольшой высоты щетки (рис. 2). Спойлер находится под углом 90° к потоку воздуха, предотвращая реверсивное движение щетки.

Он имеет симметричную форму, поэтому новая щетка может использоваться как на машинах с левым рулем, так и с правым расположением.







Щетка ACROBAT со спойлером комплектуется универсальным переходником, который позволяет устанавливать ее на большинство иностранных и все отечественные автомобили.





ПОЛНОЕ СОБРАНИЕ ПАРАДОКСОВ Сергей Канунников. Рисунок: Константин Гарматюк

вместительный, но по-спортивному изящный. Разумеется, полноприводный, как и положено автомобилю класса SUV (в Европе чаще говорят - кроссовер). Но конструкторы считают

достижением... низкую, по крайней мере, в сравнении со многими одноклассниками, посадку. Двигатель, конечно же, мощный, но в меру прожорливый и экологически чистый. Чем не собрание парадоксов?

Впрочем, концепт «Акура MD-X» - отнюдь не феномен, а типичное дитя века, падкого на автомобили, в которых конструкторы и дизайнеры пытаются совместить несовместимое. Насколько это удается - разговор отдельный. Конечно, перед нами все-таки «недовседорожник», да и до истинно спортивного ему далеко. Но ведь мы, покупатели, сами «рады обманываться». К тому же «Акура» по-настоящему универсальна - вместительный багажник или два дополнительных, хотя и не просторных сиденья, приличный дорожный просвет, мощный двигатель. Он, кстати, знаком по предыдущим «Акуре MD-X» и «Хонде-Легенд». Агрегат V6 объемом 3,5 л развивает 265 л.с. при 5800 об/мин и 348 Н⋅м при 3500 об/мин. Скорее всего, перед дебютом серийной полноприводной «Акуры» показатели откорректируют – повысят.

Внешность машины, вероятно, придется по душе и тем, кто любит «джиперский» агрессивный стиль (чего стоит мощная алюминиевая облицовка радиатора, навевающая мысли о рыцарских шлемах с забралом). Поклонники спортивного стиля оце-



нят узенькие, хитро прищуренные фары и две богатые выхлопные трубы, вмонтированные в бампер. А то, что в полноприводной трансмиссии не будет пониженного ряда, подавляющее

живет. Положа руку на сердце североамериканцам, а «Акура» адресована в первую очередь им, сам привод на все колеса пригодится нечасто.

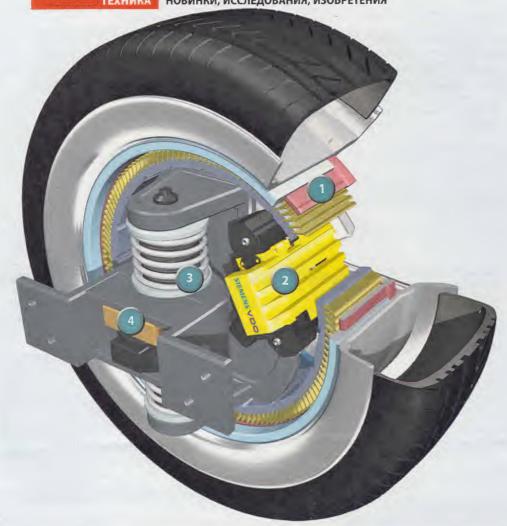
Автомобиль появится у диле-

ли MD-X будут легально продавать в Европе. Но, сдается, модель станет стартовой для постепенного обновления «хонд» класса SUV. Логично, если следующей будет «Хонда H-RV», появившаяся

компактней MD-X, концептуально ей близка: высокая, но достаточно изящная, динамичная, но экономичная, вместительная, но не громоздкая... В общем - еще одна глава в полном собрании



новинки, исследования, изобретения



Вот что может оказаться внутри колеса: 1 - электромотор с кольцевыми статором и ротором; 2 клиновой электромеханический тормоз; 3 - активный электромагнитный демпфер (он внутри пружины); 4 - электромеханическое рулевое управление (в перспективе заменит рулевую трапецию и гидроусилитель).

певает вовремя дать им «задний ход». Нечто подобное происходит в ABS, когда контроллер не дает колесу заблокироваться.

А вот двигатель представляет собой неподвижно закрепленный на оси колеса статор с обмотками, тогда как ротор расположен вокруг него изнутри колеса (не напрягайте воображение – на схеме все достаточно наглядно). Этот мотор при торможении «двигателем» работает как генератор - вот вам и гибридная схема.

Итак, мы избавились от приводов со ШРУСами, от тормозной жидкости, но... остались еще амортизаторы, а это - гидравлическое устройство. Ничуть не бывало: на заключительном этапе разработки eCorner вместо них появятся... соленоиды. Под управлением компьютера они смогут имитировать любую демпфирующую характеристику!

КОЛЕСО БУДУЩЕГО

Думаете, изобретать колесо уже бессмысленно? Ничуть, и специалисты фирмы Siemens VDO это доказывают. Они убеждены: скоро внутри него не будет ни сложной механики, ни гидравлики, ни пневматики. Крутить себя оно будет само, да и для остановки не потребуется ничего, кроме... потока электронов. Так откроется путь к новому классу гибридов, в котором ДВС окажется механически не связанным с ведущими колесами, а будет лишь крутить генератор. Этакий дизель-электроход на колесах.

Назван проект eCorner, а идея заключается в объединении мотор-колеса и электрической поликлиновой тормозной системы. О последней мы как-то писали: суть новинки в том, что колодки прижимаются к диску за счет небольшого сдвига одной зубчатой пластинки относительно другой. Причем сдвиг осуществляет небольшой исполнительный электромоторчик, а дальше работает эффект самозаклинивания. Разумеется, чтобы машина не встала как вкопанная, когда не нужно, электронная система отслеживает прижим колодок и ус-



Сам тормозной механизм сохранил только диск 1 и колодки 2. Последние прижимаются и отводятся при перемещении поликлиновой пластины 6 с помощью электромоторов 3 и 4. Для уменьшения трения между пластинами установлены цилиндрические ролики 5.

В ГАРАЖ, МАРШ!

Электронных парктроников нынче в магазинах пруд пруди. Чем же решила удивить БМВ, предлагая Remote Park Assist? Разгадка кроется в первом слове - его часто можно увидеть на пультах дистанционного управления телевизором. Здесь нечто подобное: команду на парковку дает водитель... с пульта извне машины. Представьте, вы подъезжаете к воротам гаража, глушите мотор, выходите из своего новейшего БМВ и нажимаете особую кнопочку на электронном ключе. Машина пискнет «яволь», сама собой заведется и... медленно заедет на ваше место в гараже. Иуже нестрашно ободрать дверь о стену или соседнюю машину, испачкать костюм, продираясь через узкую щель. Да и на следующее утро достаточно будет подать команду на выезд, и «сивкабурка» окажется перед вами! Автоматика не только крутит руль и жмет на педали, но и складывает зеркала, включает ручной тормоз, гасит фары.

Для страховки система устроена так, что, отпустив кнопку во время процесса, вы немедленно остановите автомобиль. Мало ли, вдруг на пути окажется любимый котенок или мячик сынишки. Пока, однако, оборудованная таким парктроником машина не поедет, если ее видеокамера не обнаружит на стене гаража специально установленный катафот. И в первый раз нужно самому правильно заехать на место, записав в память компьютера точную траекторию движения и момент остановки. Ну а потом все пойдет само собой – удобно и безопасно!

Этот Remote Park Assist — несимметричный ответ БМВ на устройство в новой «Тойоте-Приус». Та, между прочим, хотя и паркуется на улице между стоящими машинами, но внутри «за педалями» все же должен сидеть водитель. Немцы решили исключить «самое слабое звено» из процесса. Не сегодня: на доводку уйдет пара лет...



ГРУЗОВОЙ «ФОРСАЖ»

Есть в авиации понятие - форсаж. Смысл его в том, что для увеличения тяги турбореактивного двигателя в камеру сгорания за турбиной подается дополнительное количество топлива. Из сопла вырывается пламя, и в разгоняющемся истребителе пилота буквально вдавливает в кресло.

То, что происходит в топливном процессоре (Fuel Processor) фирмы «Эберспехер», весьма напоминает описанное выше. Дополнительное топливо тоже впрыскивается в выпускной тракт после колеса турбины, но сгорает не ради тяги (в конце концов, выхлопная труба может быть направлена и вбок, и вверх), а... ради быстрейшего прогрева нейтрализатора и регенерации фильтра сажи. Выхлопные газы

современного дизеля слишком холодные, особенно вскоре после пуска или на холостом ходу, а для эффективной работы нейтрализатора нужны как минимум 200-250°C, не говоря уже о выжигании накопившейся сажи,

Можно, конечно, периодически обогащать топливную смесь (так и делают), но это не работает на холостом ходу и малоэффективно при прогреве двигателя после холодного пуска. Тут и придет на помощь Fuel Processor, (Он, кстати, может работать сам по себе, вроде автономного отопителя.) Короче, теперь нет необходимости вмешиваться в оптимальный режим работы самого двигателя, достаточно включить «форсаж», и выхлоп быстро станет экологически чистым.

Испытания показали высокую экологическую эффективность новинки. Судите сами: без Fuel Processor температура выхлопных газов грузовика на стенде вообще не превысила... 150°С, тогда как с ним уже через 50 с на входе нейтрализатора намерили 200°С! А вот экономичности, увы, эта «горелка», мягко говоря, не добавляет. Что ж, за чистый выхлоп приходится платить. В буквальном смысле тоже.



ВТОРАЯ ЖИЗНЬ «КЕНГУРЯТНИКА»

В Европе совсем уже было обидели владельцев «навороченных» джипов, запретив столь милый их сердцу «кенгурятник», как вдруг оказалось, что сей предмет может не только защищать автомобиль от кенгуру, но еще и пешеходов от автомобиля!

Сделала сие удивительное открытие английская фирма Concept Mouldings из Вулвергемптона. Все дело, оказывается, в конструкции и материале торчащей перед капотом рамы. Конечно, сооружение из толстенной нержавеющей трубы не оставит никаких шансов ни кенгуру, ни тем более пешеходу. А вот если спрятать стальную арматуру под полуторасантиметровым слоем специального полиуретанового покрытия... Оно сможет эффективно поглотить значительную часть энергии удара, смягчив фатальность последствий. В доказательство - резуль-

таты тестирования в лаборатории MIRA (Motor Industry Research Association). «Кенгурятник» «Эндуро», установленный на вседорожнике образца 1993 года, снизил вероятность серьезной травмы с 70 до 5%! Ну а на новеньком джипе, выполненном уже с учетом последних требований по защите пешеходов, с 44 до... 1%,

Новый «кенгурятник», конечно, не блестит хромом на солнце.

зато отнесен к категории FPS (Frontal Protection System), arreстован по Директиве 2005/66/ЕС и, стало быть, не только не должен быть запрещен, а, напротив, рекомендован для установки! Воодушевленные успехом и перспективами сбыта разработчики уже придумывают, как бы поставить на «Эндуро»... надувные подушки. Тогда изделие станет еще безопаснее и... значительно дороже.

Страшная ситуация закончится,







Так выглядит защитный «кентурятник» на вседорожнике (а) и фургоне (б).

ПРОКАТИМСЯ НА МКС?

Для этого не потребуется взнос в 20 млн. долларов, как космическому туристу, ведь речь не о полете, а о поездке, да еще по родному мегаполису. При чем же тут МКС? Космические технологии спустились с небес на землю и прямиком в салон автомобиля! Компания «Авиакосмические технологии», занимающаяся разработкой систем жизнеобеспечения кораблей, бороздящих просторы Вселенной, «на досуге» озаботилась чистотой воздуха в обычных автомобилях.

Что содержит воздух напряженных городских трасс, объяснять не нужно. Автопроизводители наперебой предлагают внутрисалонные фильтры, в том числе и с активированным углем, но... сильно лукавят, предлагая заменять их через каждые 15 000 км. Какие тысячи - специалисты компании убедились, что активированный уголь теряет свою поглотительную способность уже через... 4 часа езды по Москве во время пик. Дальше он фильтрует лишь пыль, а не вредные газы! Можно, конечно, включить режим рециркуляции, но вот что выделяет в воздух сам человек: окись и двуокись углерода, аммиак, аминосоединения, уксусную кислоту, альдегиды, кетоны, метан, диметиламин, метилэтилкетон и, не побоимся его назвать, этанол. Короче, воздух за 30 минут пребывания в изолированном салоне становится до того спертым, что оставаться там, не открывая окна, просто рискованно.

Вот и придумали космические спецы агрегат, способный к реге-



Внешний вид автомобильного очистного сооружения (это слово как раз подходит для такого агрегата!) напоминает о его бывшем неземном предназначении.

нерации. Его угольная набивка каждые 4 часа восстанавливает свои свойства: накопленные вредности вытеснит наружу пар, получаемый из воды, собравшейся в силикагеле. А в это время (регенерация длится около часа) пассажиры дышат воздухом из салона, который очищается второй ветвью агрегата. Потом роли меняются и регенерируется уже второй фильтр. И так до конца поездки.

Все устройство размером около 700х220х190 мм потребляет от бортсети не более 11 А и весит 24 кг. О цене пока говорить рано, а вот эффективность очистки – высочайшая: бензол, гексан, окислы азота, углерода – все удаляется на 97–98%!

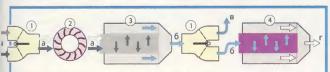


Схема агрегата: 1 — переключающий клапан; 2 — вентилятор; 3 — угольный фильтр и силикагель; 4 — каталитический фильтр CO и NO_2 ; a — наружный воздух; a1 — воздух из салона; 6 — осушенный воздух без CH; B — выход грязного воздуха в атмосферу при регенерации; C — выход чистого воздуха в салон.



«Период становления» российского кольца, похоже, надолго затянулся. Во многом ущербная система гонок времен СССР, по крайней мере, была внятной и стабильной. После ее развала, сопровождавшегося потерей трасс и производителей спортивных машин, началась пора экспериментов, которая продолжается и по сей день. Пятнадцать лет - вроде бы срок немалый, многое можно успеть. Перемен и в самом деле хватает, но вот главные проблемы начала 90-х (за малым исключением) не разрешены и поныне.

ОПТИМИЗМ НА ОСЕННИЙ ЛАД

Каждый новый сезон начинается с полных оптимизма заявлений. Весной обещали две новые трассы, новый класс машин - прототипы «Феникс», гоночные серии щеголяли календарями по семь, восемь, девять этапов! Планировали даже гонки в Риге на достопамятной трассе «Бикерниеки». А что получили? Визит в Латвию, увы, не состоялся, как принято говорить, «по ряду объективных причин». Добавим, что оборвалась и дружба с эстонским «Пярну-рингом», где год назад успешно гостила наша «Суперсерия». Из новых трасс построили лишь одну. Казанская стройка отстала от графика, и Татарстан в этом году кольцевиков не примет. Сентябрьский «Кубок

Москвы» на Воробьевых горах градоначальники неожиданно отменили, и все три российские гоночные серии вынуждены завершать сезон на одном-единственном автодроме «Москва»! Красивые календари пришлось спешно перекраивать с учетом «обстоятельств»...

Наконец-то решилась и судьба «Невского кольца». Стадион им. Кирова, у стен которого проложена трасса, до

конца года полностью демонтируют и на его месте возведут комплекс с рабочим названием «Космический корабль». Проект японского архитектора Кишо Курокавы, победивший в конкурсе, включает также и трассу для автогонок. Сроки? Руководство футбольного клуба «Зенит» надеется, что сезон-2009: команда начнет на новом стадионе, Трасса, скорее всего, запоздает, так что



К особенностям нового автодрома «Мячково» не все еще привыкли – на первых порах борьба особенно зрелищна.



«Калины» идут плотным строем только в начале заезда. Потом, как правило, вперед вырывается Роман Козявин либо его брат Артем.

Питер выключен из кольцевой жизни надолго.

ЧНЕИЖ И КИМИХ

Трудности с трассами носят глобальный карактер и завязаны на нездоровой еще экономике страны. Горстке энтузиастов вряд ли по силам их одолеть. Но есть проблемы локальные, сугубо внутренние. Что мешает справиться с ними? Речь прежде всего о борьбе с «химиками». «Химик» в автогонках — это пилот, который готовит технику к соревнованиям с нарушениями правил, да так, что это порой не обнаружишь даже при самом тщательном контроле. Чуть ли не каждый год наше «кольцо» содрогается от «химических» скандалов.

В прошлом году отличился «Кубок Lada»: в моноклассе, где все машины априори одинаковы, после одной из гонок дисквалифицировали почти всех финишировавших. Причина общая для всех нарушения в подготовке выпускной системы. А в нынешнем сезоне – неприятный прецедент в «Туринге-Лайт». Попали под подозрение распределительные валы в машинах нескольких пилотов, в том числе организатора серии RTCC Сергея Крылова и победителя двух эта-

пов Тимура Садрединова. Обязательное пломбирование двигателей, принятое в этом классе, оказалось бессильным...

Чтобы докопаться до истины, пришлось даже направлять запрос в ФИА. Через месяц пришел вердикт: распредвалы, действительно, противозаконные. В итоге аннулирован результат нарушитеЕсли такое заявление делают в открытую, значит, ситуация действительно критическая.

лей, пересчет очков и... полное преображение турнирной таблицы! Справедливость, в конечном счете, торжествует. Но каковы издержки? На подиумах красовались те, кто вел нечестную борьбу, а болельщики на трибунах и телезрители полгода созерцали это безобразие. От схожих подозрений, пусть и недоказан-



Тимур Садрединов претендовал на титул в «Туринге-Лайт», но только до тех пор, пока в его машине не нашли «неправильный» распредвал...

ных, не свободны и другие классы машин. «Химиков» эпизодически выявляют и примерно наказывают, но соблазн опередить других таким образом слишком велик. Ведь даже в формуле 1, где технический контроль не чета нашему, находятся подобные «смельчаки»: в этом году, например, уличили «Хонду» (бензобаки с «двойным дном») и «БМВ-Заубер» (гибкие задние антикрылья). В России же, по примерным оценкам, раскрывают не более половины «химии» - не хватает оборудования, недостаточна квалификация технических комиссаров. Иные «химики» годами успешно ускользают от разоблачения - все знают, что у них рыльце в пушку, но доказать не могут. Что же, так и будем жить дальше?

ОТКУДА БЕРУТСЯ БАРЬЕРЫ

Еще одна проблема: «когда в товарищах согласья нет». Казалось бы, все тянут общий воз, и тянуть его надо в одну сторону. Однако постоянно возникают разногласия: между организаторами серий, между организаторами и спортивными властями и даже «клановые» - внутри классов машин.

Так, сегодня мы видим технику все того же «Кубка Lada», где год назад этапы собирали до 50 (!) пилотов, поделенную между RTCC (класс «Национальный») и НГСА. Еще вышел на арену и «Кубок Kalina»: пилоты, раньше обитавшие в «Кубке Lada», растеклись теперь по трем классам. «Эффект» налицо: во всех трех не очень интересная и предсказуемая борьба. Сомнительно, что завод, выпускающий «лады», что-то выигрывает от подобного показа своей продукции. Ведь ничто не мешает объединить всю эту технику в одну группу, благо параметры почти стандартных «восьмерок», «десяток» и «калин» весьма близки. Вот было бы загляденье! Может, и не беда, если модные «калины» иногда проиграют старожилам?

Пример под рукой - тот же «Туринг-Лайт». Изначально это были гонки одинаковых «фольксвагенов-поло». Стоило дать добро на присоединение к ним других марок и моделей, как класс засверкал именами и красками. На сегодня он самый массовый - 30 пилотов! А «Кубок Lada» вместе с лидерством по числу участников утратил и зрелищность, и значимость - теперь медалей чемпионата здесь не вручают, только призы, учрежденные заводом и спонсорами. Словом, кольцевое дело двигалось гораздо лучше, если бы сами участники процесса не ставили себе препятствия.



Lada Revolution пока не дождалась грозного конкурента в лице столь же эффектного, но предположительно более дешевого прототипа «Феникс».



Заезды класса «Сулерпродакшн» к середине сезона проходят отдельно от «Туринга». Страсти накалились...



Школа гоночного опыта формулы «Русь» в действии: летать отучат, научат ездить.

ОЖИДАНИЕ С4

вухмесячный перерыв в чемпионате мира вроде бы давал болельщикам надежду на обострение интриги. Отстающие от лидера команды - «Форд» и «Субару» - получили своевременную передышку для тестов и доводки техники и, казалось, могли подтянуться к лидеру. По логике, «Ситроену» совершенно незачем и дальше вкладываться в уходящую со сцены «Ксару». Она и без того быстра и надежна! А Себастьен Лоэб накопил такой солидный перевес, что в его очередном чемпионстве никто уже не сомневается. Куда уместнее сосредоточить инженерные усилия на доводке нового C4 WRC, чей дебют ожидается в январе на ралли Монте-Карло.

Но логика «Ситроена» оказалась иной. В июле пилоты вовсю тестировали «Ксару» (давно невыпускаемую и непродаваемую!) с модифицированным двигателем и подвеской! Соперники, конечно, тоже не сидели сложа руки, хотя и не вели каких-то авральных работ. «Мы действуем строго в рамках трехлетней программы, - поведал шеф команды «Форд» Малкольм Уилсон. - И показанные результаты в точности соответствуют нашим ожиданиям. Одержали несколько побед и убедительно выглядим в зачете марок. А все-





Второй титул Себастьена Лоэба, похоже, неизбежен. А сколько он соберет их вообще?!



В «Форде» считают, что нынешняя версия «Фокуса» - машина чемпионская. Так бы оно и было, если бы не феномен Лоэба.





«Лежо» ушла из чемпионата, но ее машины живы: «ОМV-Пежо Норвэй» лидируетсреди частных команд и прекрасно поддерживает имидж марки.

Сбор урожая по-ситроеновски: Ксавьер Понс продолжает мчаться по спецучастку, украсив машину виноградной лозой.

рьез бороться за титул — это задача на сезон-2007».

В «Субару», для которой нынешний чемпионат провальный, от комментариев воздерживаются. Лишь тонко намекают на то, что смиривись с поражением. Вряд ли неудачная «Импреза WRC2006» нуждается в срочной модернизации на оставшиеся гонки: Петтер Сольберг даже при самом выгодном раскладе не сможет вмешаться в спор за корону, а в командном зачете на третье место «Субару» нияго особо и не посягает.

Что же остается зрителям? Очевидно, спокойно досматривать чемпионат, абстрагируясь от общей картины (подавляющий перевес Себастьена Лоэба) и получая удовольствие от частностей: каждый отдельный этап сам по себе – захватывающее зрелище! На асфальтовой трассе Германии, впрочем, Себастьен Лоэб был вне конкуренции. «Ситроен» вообще мог занять здесь весь подиум, но Маркус Гронхольм в последний момент оттеснил Тони Гардемейстера на четвертое место. Зато в Финляндии действующий чемпион быстро обнаружил, что с Гронхольмом, как никто знающим родные дорожки, потягаться не получится. Оставалось удерживать вторую позицию от претензий второго фордовского финна Микко Хирвонена. У Гронхольма и «Фокуса», между прочим, это уже четвертая победа в году — отличный показатель! Но Лоэб, Лоэб... Феноменальный эльзасец в десяти гонках подряд не опускался ниже второго места!

В то же время «Форд» получил в Суоми два места на подиуме и серьезно подтянулся к «Ситроену» по очкам. Почти все оставшиеся

гонки — грунтовые, и как знать... может, титулы все же уйдут в разные руки? Что касается многострадальных «Субару» и Петтера Сольберга, то они, увы, продолжили серию неудач. Норвежец, не признающий осторожной тактики, пытался ехать как можно быстрее и оба раза вывел свою «Импрезу» из строя.

Каковы виды на следующий сезон? Как обычно, никакой ясности. Точно известно лишь, что «Сузуки» не успевает достроить маленький симпатичный SX4 WRC к началу баталий. В лучшем случае, дебютант, представленный публике только в статике на нескольких выставках, выйдет на раллийные трассы летом. А вот «Ситроен-С4» во всей красе демонстрируют уже сейчас — по всему видно, «двойной шеврон» практически уверен в быстром успехе атой машины.



ДВОЕ НАДВОЕ

Максим Вольнов

Предсказание Михаэля Шумахера сбылось! «Мы еще поборемся, – обещал он в середине лета, – чемпионат не закончен». И выдал впечатляющую серию из трех побед подряд.

Успех немца в Индианаполисе посчитали случайностью: дескать, специфичная трасса с «бэнкингом» и длиннющей прямой неудобна для машин «Рено». Ожидалось, что французская команда и ее шинный партнер «Мишлен» реабилитируются на домашней трассе в Маньи-Кур, но и там их поджидал неприятный сюрприз — пилоты «Феррари» оказались быстрее! А в Германии догадки подтвердились: к концовке сезона «Феррари» подошла в наилучшей форме, а у «Рено» наметился некоторый спад. С чем он связан?

Из слов шефа команды «Рено» Флавио Бриаторе можно заключить, что в самой команде ничего не поменялось. Машина не стала медленнее, ее

модернизировали и совершенствовали по ходу сезона. Моральная обстановка замечательная, никаких даже намеков на трения. Гонщики отменно мотивированы: Фернандо Алонсо лидирует в споре за титул, и наверное как-то особо его подгонять нет нужды, а Джанкарло Физикелле добавили уверенности, продлив с ним контракт. Правда, слишком часто Бриаторе поминает производителя шин, После поражения в Германии Флавио говорил: «Надо проанализировать случившееся и вместе с «Мишленом» предпринять необходимые меры. Ничего страшного ведь не произошло, мы по-прежнему занимаем первые позиции. Просто все уже привыкли к нашим постоянным успехам, и поэтому пара осечек столь заметна на фоне побед».

Скорости и мастерства у Фернандо Алонсо в достатке. А вот хватит ли ему психологической устойчивости?





«Мак-Ларен», вопреки ожиданиям, форму свою по ходу сезона не улучшил. Машины быстры и надежны по-прежнему лишь эпизодически.

В Венгрии результаты анализа и «предпринятых мер» заметить было сложно: гонка проходила под дождем, изобиловала авариями и прочими колпизиями. А вот в Турции ничто не мещапо сравнить и сопоставить дуэты «Феррари-Бриджстоун» и «Рено-Мишлен». И хотя действующему чемпиону удалось ринишировать впереди семикратного на 0,1 секунды!), тенденция лишь подвердилась: итальянская команда в соетании с японскими шинниками сильнее! Как минимум, по показателю «лучцее время круга».

Нельзя утверждать, что «Мишлен», юкидающий чемпионат мира по оконвании сезона, ближе к осени стал рабоать спустя рукава – на мокром «Хунгаоринге» как раз французские шины целом выглядели лучше. И «Хонда», акже использующая «Мишлен», начала истематически обыгрывать соперниов из стана «Бриджстоун» - всех, кроме Феррари». Но других-то причин, если верить пилотам и шефам команд, нет! Впрочем, и прямых претензий к «Мишен» тоже никто не предъявлял. Фернандо Алонсо после сложнейшей турецкой тонки, напротив, поблагодарил своих шинников за надежную продукцию.

По всей видимости, преимущество «Феррари» сложилось из нескольких факторов - и «Бриджстоун» только один из них. Каждый сам по себе дает немного, но в сумме что-то получается! Благодаря этому последние гонки сезона могут вылиться в непредсказуемый психологический триллер: чьи нервы прочнее? И тут нелишне вспомнить, что Михаэль за многие годы в формуле 1 пережил все виды давления - и со стороны болельщиков, и со стороны прессы, и со стороны ФИА. Да и соперники к нему особых симпатий не испытывают, особенно после случая на квалификации в Монте-Карло. Но немец выдержал все!

У молодого Фернандо, конечно же, такого опыта нет. Однако есть другие ценные качества. Похоже, испанца ничуть не смущает, что его команда сегодня уже не безоговорочный фаворит: «В Турции у нас с Михаэлем была потрясающая борьба колесо в колесо! Какие скорости, какой адреналин! И пусть я

ГРАН-ПРИ США

■ Индианаполис, 73 круга по 4192 м	25 100
1. М. Шумахер (Германия, «Феррари») 1:34	.35,199
2. Ф. Масса (Бразилия, «Феррари»)	7,9
3. Дж. Физикелла (Италия, «Рено»)	16,5
4. Я. Трулли (Италия, «Тойота»)	23,6
5. Ф. Алонсо (Испания, «Рено»)	28,4
6. Р. Баррикелло (Бразилия, «Хонда»)	36,5
7. Д. Култард (Великобритания, «Ред Булл»)	1 круг
8. В. Лиуцци (Италия, «Торо Россо»)	1 круг

ГРАН-ПРИ ФРАНЦИИ

■ Маньи-Кур, 70 кругов по 4411 м	
1. М. Шумахер 1:3	2.07,803
2. Ф. Алонсо	10,1
3. Ф. Macca	22,5
4. Р. Шумахер (Германия, «Тойота»)	27,2
5. К. Райкконен (Финляндия, «Мак-Ларен»)	33,0
б. Дж. Физикелла	45,2
7. П. де ла Роса (Испания, «Мак-Ларен»)	49,4
8. Н. Хайдфельд (Германия, «БМВ-Заубер»)	1 круг

ГРАН-ПРИ ГЕРМАНИИ

1:27.51,693	
0,7	
13,2	
3») 18,8	
23,7	
24,8	
26,5	
48,1	

ГРАН-ПРИ ВЕНГРИИ

1.52.20.044
1:52.20,941
30,8
43,8
45,2
1 круг
1 круг
1 круг
не финишировал

ГРАН-ПРИ ТУРЦИИ

Стамбул. 58 кругов по 5338 м

F F
5,5
5,6
12,3
33,5
46,5
59,3
1,00,0

Пялоты:	
1. Ф. Алонсо	108
2. М. Шумахер	96
3. Φ. Macca	62
4. Дж. Физикелла	52
5. К. Райкконен	49
6. Дж. Баттон	36
Команды:	
1, «Рено»	160
2. «Феррари»	158
3. «Мак-Ларен»	89
4. «Хонда»	58
5. «Тойота»	28
б. «БМВ-Заубер»	26

проиграл Фелипе Массе, зато выиграл у Шумахера - это гораздо важнее. Предвижу захватывающую концовку чемпионата».



ЛЕГЕНДЫ ЛЕ-МАНА

Вадим Никишев. Фото автора и Владимира Заборщикова

Ле-Ман. Этот французский городок известен, наверно, всем поклонникам автоспорта в мире - более восьмидесяти лет здесь проходят легендарные марафонские гонки. Гремевшие некогда имена давно забыты, на их место приходили новые победители на новых, куда более совершенных автомобилях. И вдруг -«Тальбо», «Делайе», «Лагонда», «Деляж» эти и другие почти забытые марки далекого прошлого вновь на знаменитой трассе! Нет-нет - их не возродили. Это всего лишь заботливо сохраненные, возвращенные к жизни машины вышли на старт гонки «Ле-Ман Классик».

«классики».

не на стартовой решетке и даже не в паддоках. Буквально всю территорию вокруг кольца занимают павильоны с фирменными сувенирами, экипировкой и... литературой. Интересуетесь историей марафонских гонок? Пожалуйста, вот несколько томов иллюстрированно-

Конечно, истинная 24-часовая гонка для них стала бы последним испытанием, но проехать несколько кругов в пелетоне таких же раритетов вполне по силам. А удовольствия хватает всем - и участникам, и зрителям соревнований Впрочем, Ле-Ман сегодня начинается

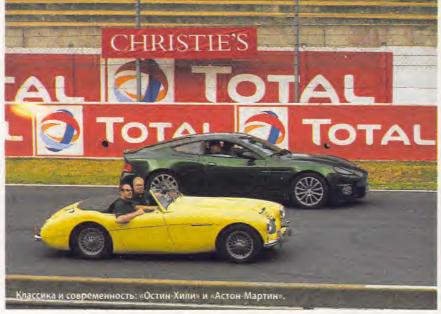


Пилоты ждут команды «старт». Кому повезет завестись первым - неведомо.

го издания, посвященных всем эпохам автоспорта. Хотите - можете приобрести очки от «Порше» или зонт от «Астон-Мартин». А еще - сувенирную модель любой знаменитой марки. Но лучше зайти на одну из открытых или крытых экспозиций и прикоснуться к истории, что называется, своими руками. Персонал этого не одобряет, но если очень хочется... Разве можно просто пройти мимо, например, баварского «Бэтмобиля», не сфотографировавшись рядом с ним? К тому же строгость - это в официальных павильонах, а на клубных площалках можно не только внимательно рассмотреть заинтересовавшую вас машину, но и запросто пообщаться с ее владельцем. Хотя не потеряться среди 5,5 тысячи раритетных авто десятков различных марок - дело не из легких! Что и говорить, позавидуень европейцам, для которых хранить историю - не только дело чести, но и огромное удовольствие.

Вот, скажем, празднуют сорокалетие модели «Форд-GT 40», на которой в 1966 году заводская команда завоевала весь пьедестал. Десятки различных модификаций удостоились круга почета, при этом многие автомобили остались на юбилейной площадке! Не удивительно, ведь GT 40 - модель серийная, пусть и выпускавшаяся небольшим тиражом. У нас в стране таких просто не было - советские спортпрототипы строили в единичных экземплярах. Впрочем, казусы встречались и у европейцев. Весьма любопытный БМВ-М1 так и не появился на соревнованиях - пока болид проектировали, требования изменились, и баварцы не смогли выпустить необходимое для омологации количество дорожных «эмпервых».

Особенно интересно на площадках ушедших было в историю, но возродившихся марок. К сожалению, их совсем немного, зато как разителен контраст между классикой и современностью Вот гоночные «бугатти», гремевшие в начале века и почившие после Второй



мировой войны. В наше время «Фольксваген» представил один из самых быстрых и дорогих спорткаров под именем «Бугатти-Вейрон». Зрелище тысячесильного купе, которое бесшумно срывается с места, выглядит почти иррационально, но мне флегматичный по современным меркам, ревущий и дымящий «Бугатти-44» 1928 года милее и ближе.

Другая ныне принадлежащая немцам марка - «Бентли» пользуется в Ле-Мане еще большей славой. Ее участие в марафоне закончилось в 1951 году, однако в XXI веке болиды с крылатой литерой «В» снова появились на трассе. Правда, ненадолго - маркетологи «Фольксвагена» отдали предпочтение раскрутке «Ауди», и современный спортпрототип уже стал частью гоночной истории «Бентли».



Династия продолжается: за рулем BNC 527 C дочь знаменитого гонщика Жаки Икса.



Венец инженерной мысли конца семидесятых - «Порше-935».



Посещение паддока «Порше» меня несколько озадачило. Для поклонника знаменитых спорткаров, вроде бы знакомого с историей марки, модельный ряд оказался более разнообразным, чем я мог предполагать. Сколько же модификаций было у «гражданских» и боевых «Порше-911» всех поколений! Такое скопление машин из Цуффенхаузена вряд ли увидишь еще где-либо.

По концентрации на единицу площади в окрестностях трассы с ними спорили, пожалуй, лишь американские «виллисы» и «доджи». Вы удивлены? Я тоже был озадачен таким скоплением вседорожников, не имеющих никакого отношения к автоспорту. То и дело приходилось уступать напористому требованию военной сирены и пропускать пассажиров «джипов» в форме американских военных. Так, пожалуй, можно опоздать на старт первой зачетной группы!

В нее вошли все автомобили выпуска 1923-1939 годов. Около сотни участников попробовали свои силы в так называемом «старте Ле-Мана». На заре автомобильных гонок не существовало стартовой решетки, машины ставили вдоль стены, гонщики выстраивались перед ними в шеренгу и по команде разом бросались к своим болидам. Возникали разные коллизии, и от такого небезопасного варианта на гонках давно отказались, но в классических заездах он очень уместен. Однако же не для пятой и шестой групп, где соревновались 1966-1971 мощные болиды 1972-1979 годов выпуска, способные развивать скорость под 300 км/ч. Кстати, пилотировали их настоящие мастера. В этом еще одно отличие заездов спортпрототипов недавнего прошлого. В первой и второй группах ездили и профессиональная пилотесса Ванина Икс, и известный рок-музыкант Марк Нопфлер, а в последние любителям путь заказан. И борьба в них была весьма жесткая - наверное, почти такая, как и тридцать лет назад...

На правах рекламы

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ТОНИРУЮЩИЕ ПЛЕНКИ

широкий ассортимент

✓ настоящее американское качество







www.solarex.ru +7 (495) 777-57-55 ГОНОЧНЫЙ СЕЗОН ВСТУПИЛ В РЕШАЮЩУЮ ФАЗУ: ЧАСТЬ ТИТУЛОВ УЖЕ ПОДЕЛЕНА. ПРОДОЛЖАЕМ ЗНА-КОМИТЬ С ПРЕТЕНДЕНТАМИ НА ПОБЕДУ В ТРАДИЦИ-ОННОМ ОПРОСЕ ЗР «ЛУЧШИЙ ГОНЩИК», КОТОРЫЙ, НАПОМНИМ, ВКЛЮЧАЕТ НЕСКОЛЬКО НОМИНАЦИЙ.

СЕРГЕЙ ШМАКОВ

(Москва, «Москва-ЗИЛ») Основной боевой автомобиль: багги «ЗИЛ»

Экс-чемпион России по ралли-рейдам продолжает свою серьезную программу по покорению мировых вершин. Второй сезон он выступает в Кубке мира по внедорожным ралли, где стал заметной фигурой. Выиграв в августе этап Кубка в ЮАР, Сергей Шмаков упрочил лидерство в зачете машин с приводом на одну ось, где его главный соперник – многократный обладатель Кубка Жан-Луи Шлессер. В других гонках наш мастер также финишировал в группе лидеров, не раз был на подиуме и претендует не только на победу в своей подгруппе, но и на призовое место в абсолютном зачете. Здесь ему, пилоту частной команды, противостоят заводские экипажи «Мицубиси» и «Фольксвагена», так что о легкой прогулке говорить не приходится. Сезон для Сергея завершится лишь в ноябре гонкой «Вызов пустыни» в Арабских Эмиратах, но уже сейчас ясно, что он станет одним из лидеров в нашем опросе.



ШОТА АБХАЗАВА

(Москва, «Арт-Лайн Инжиниринг») Основной род деятельности: организатор кольцевых гонок

Открытие новой гоночной трассы - событие значительное для всей страны, а не только для узкого круга единомышленников и партнеров. Тем более что у автодрома «Москва» есть международные перспективы. Заслуги Шота Абхазавы трудно переоценить, так что создатель автодрома «Москва» - бесспорный кандидат на наш почетный трофей «За выдающийся вклад в развитие российского автоспорта». Добавим, что Шота на протяжении многих лет поддерживает основу основ автоспорта - класс формулы 1600. В рамках созданной им команды «Арт-Лайн» работает группа инженеров-конструкторов, построивших первый отечественный автомобиль с углепластиковым монококом. Машина после ряда модернизаций успешно стартует в гонках и в скором времени, вероятно, станет основной для тех, кто переходит из картинга в кольцо. Среди пилотов «Арт-Лайна» всегда были молодые и даже совсем юные, кому поддержка особенно нужна.



ЕВРОГРЯЗЬ

Чемпионат Европы по кроссу нанес традиционный визит в Россию. Гонка в подмосковном Дмитрове прошла в невообразимых условиях - проливные дожди и 500-сильные



полноприводные автомобили превратили прекрасную трассу в вязкое болото.

В отсутствие чемпионов последних лет Айрата и Радика Шаймиевых россияне не в состоянии сражаться с титулованным Хельмутом Вильдом в зачете легковых машин. На «Фольксвагене-Поло Турбо 4х4» немец выиграл все восемь этапов, включая и дмитровский. Братья Сергей и Александр Квашнины на «Рено-Клио» заняли второе и третье места. Александр по сумме этапов идет вторым и, похоже, серебра не упустит.

Из двух баггийных дивизионов россияне стартуют ныне лишь в 1600-кубовом ЗА. Александр Фалеев домашнюю гонку завершил на шестом месте, а в турнирной таблице занимает пока четвертую строчку. Шансы на третью сохранил, но лидирующее трио чешских пилотов по ходу всего сезона выглядит более внушительно.

ДОЖДЕВОЙ ПЕТРОВ

Виталий Петров удачно дебютировал в серии GP2. На немецком «Нюрбургринге» дважды финишировал пятнадцатым (при 26 стартующих). В Будапеште - вновь пятнадцатое место в субботней сухой гонке, в воскресной дождевой - превосходное десятое, причем партнер Виталия по команде DPR Кливио Пиччионе здесь вообще ни разу не добрался до финиша.

Борьба за титул GP2, между тем, существенно обострилась. У Льюиса Хамильтона дела в Венгрии не задались, а Нельсон Пикемладший, напротив, был на высоте и выиграл обе зачетные гонки. В борьбу за трегье место с Александром Према активно включился Тимо Глок, поменявший в середине сезона команду и не слезающий теперь с подиума.

Петров же, в паузе между этапами GP2, отличился еще в Евросерии формулы 3000 к его успехам добавилась красивая победа опять-таки в дождевой гонке в английском Сильверстоуне.



НЕЛЕГКИЙ «ВЫБОРГ»

Жесткие каменистые дороги в лесах близ финской границы подтвердили славу ралли «Выборг» как самого убойного в стране: из 63 экипажей этап завершили лишь 22. Все решилось здесь, по сути, на первом же спецучастке. Андрей Жигунов прекратил гонку из-за поломки турбины на «Лансере Evo IX», а Евгений Нови-



ков пробил колесо и повредил рулевое управление. Оставшись без столь грозных соперников, Александр Желудов смог ехать в щадящем темпе и победил без сверхусилий. Оставшиеся две гонки в Пскове и Новороссийске на его турнирное положение уже не повлияют - он победитель в абсолютном зачете.

В других зачетах по-прежнему ясности нет. В №2, например, сошли все три лидера чемпионата - Евгений Иволин из Ханты-Мансийска, ярославец Тимофей Воробьев и петербуржец Андрей Евдокимов (все - «Ситроен-Саксо»). Не решена судьба медалей и в массовой группе Аб: Сергей Нарышкин хоть и выиграл, но его отрыв от преследователей по очкам минимальный,

КАЛЕНДАРЬ

КОЛЬЦЕВЫЕ ГОНКИ

7-8 октября чемпионат России (Суперсерия), Мячково 13-14 октября чемпионат России (НГСА), Мячково

РАЛЛИ 30 сентября Кубок России (финал), 1 октября «Санкт-Петеобуог» 6-7 октября чемпионат России, «Новороссийск»

KPOCC

28-29 октября чемпионат России (УАЗ), Ульяновск

РАЛЛИ-КРОСС

14-15 октября чемпионат России, Тольятти

12-15 октября чемпионат России по ралли-рейдам, «Маршрут-1000», Волгоградская обл.

18-21 октября чемпионат России по трофи-рейдам, «Вепрь», Нижегородская обл. 11-12 ноября Кубок России по ралли-рейдам, «Голубые озера», Бологое

РЕЗУЛЬТАТЫ ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО РАЛЛИ

📕 9-й этап, ралли Германии

1. С. Лоэб (Франция, «Ситроен-Ксара»)	3:28.34
2. Д. Сордо (Испания, «Ситроен-Ксара»)	0.33
3. М. Гронхольм (Финляндия, «Форд-Фокус	») 2.19
4. Т. Гардемейстер (Финляндия, «Ситроен-Ксара»)	2.33
5. М. Штоль (Австрия, «Пежо-307»)	4.25
б. А. Айгнер (Австрия, «Шкода-Фабия»)	5.42
7. Я. Копецки (Чехия, «Шкода-Фабия»)	5.45
8. К. Эткинсон (Австралия, «Субару-Импреза	7.25

🁅 10-й этап, ралли Финляндии

1. М. Гронхольм	2:52.50
2. С. Лоэб	1.06
3. М. Хирвонен (Финляндия, «Форд-Фокус»)	1.34
4. X. Сольберг (Норвегия, «Пежо-307»)	3.57
5. Дж. Галли (Италия, «Пежо-307»)	5.39
б. Я. Туохино (Финляндия, «Ситроен-Ксара»	6.05
7. Ю. Вялимяки (Финляндия, «Мицубиси-Лансер»)	6.55
8. Я. Копецки	10.15
■ После 10 этапов	
Пилоты: 1. С. Лоэб	92
2. М. Гронхольм	61
3. Д. Сордо	41
4. М. Хирвонен	27
5. М. Штоль	24
6. П. Сольберг	20
Команды: 1. «Кронос Тотаяь Ситроен»	122
2. «ВР-Форд»	107
3. «Субару»	65
4. «ОМV-Пежо Норвэй»	50
5. «Стобарт VK M-Спорт Форд»	24
6, «Ред Булл – Шкода»	22
■ Серия GP2, после 10 этапов	
1. Л. Хамильтон (Великобритания, ART)	101
2. Н. Пике (Бразилия, «Пике Спорт»)	91

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ ПО РАЛЛИ

■ б-й этап, ралли «Выборг»

3. А. Према (Франция, ART)

4. Т. Глок (Германия, «iSport»)

5. Э. Висо (Венесуэла, «iSport»)

6. Дж. Бруни (Италия, «Трайдент»)

1. А. Желудов (Москва, «Субару-Импреза»)

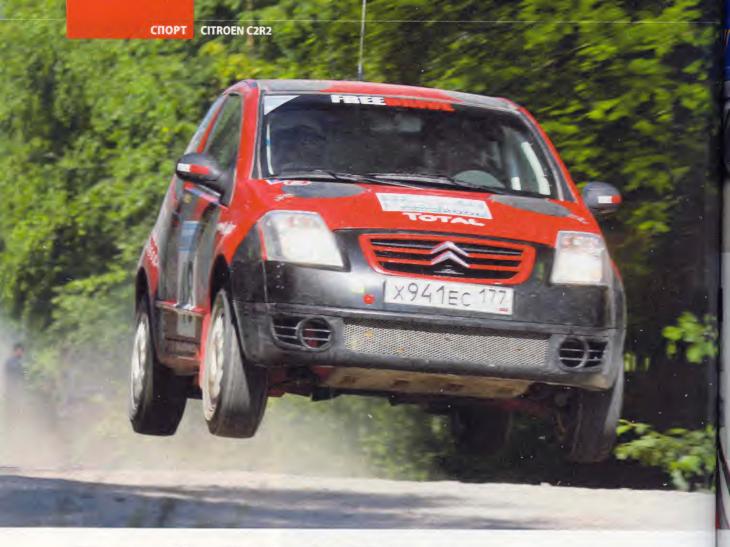
В. Горбань (Украина, «Мицубиси-Лансер»)

3. В. Прохоров (Москва, «Мицубиси-Лансер»)

4. М. Гоголев (С.-Петербург, «Субару-Импреза»)

58

42



ДЛЯ ЗАВТРА

Евгений Борисенков. Фото: Константин Якубов и «Ситроен»

Вообще-то серийный С2 на грозного раллийного зверя вовсе не похож - скорее напоминает безобидную зверюшку. В подразделении «Ситроен-Спорт» думают иначе: именно эта модель ныне правит бал в младших

гоночных классах Европы. И в России, похоже, с этим солидарны.

УЖЕ СТРОЯТ!

Ничего удивительного спортивное подразделение этого концерна есть и у нас.

«Ситроен-Спорт Россия» не проектирует автомобили здесь доводят серийную продукцию до спортивных кондиций по фирменным рецептам. До недавнего времени это были C2 Super 1600 (цена - около €120 000, мощность двигателя 225 л. с.) и C2 Challenge (€35 000, 165 л.с.). Соответствующие запчасти поставляли из Франции в виде комплектов (китов) с инструкцией по монтажу. Первая версия оказалась мало востребована болид, подготовленный по регламенту чемпионата мира для юниоров, не укладывался в бюджеты комана. Второй вариант успел изрядно «повоевать», и, хотя еще



Новый поршень (слева) позволил поднять степень сжатия двигателя до 11,5.



Гоночное сцепление - жесткое и тугое, но лишь оно может выжить в экстремальных условиях.



Вновь спроектированный распредвал обеспечивает нужные фазы газораспределения.



высокая безопасность раллийного С2 не раз подтверждена в инцидентах на трассе.



Под передней панелью спрятаны форсунки системы пожаротушения.

не сошел со сцены, производство этих машин прекращено.

Виной тому обновленные международные требования, вводимые с 2008 года. В соответствии с ними С2 будет выступать в трех новых классах. R1 - полностью стандартная версия, доработанная по требованиям безопасности (включая каркас). Стоимость переделок около €7000 должна заинтересовать начинающих пилотов. R3 - двухлитровый автомобиль с длинным перечнем допускаемых изменений. Однако внушительные цифры на ценнике скорее всего отпутнут потенциальных поклонников. Самой востребованной у нас, по прогнозам, должна стать промежуточная модель - R2. В категории R2B (с двигателем объемом 1600 cм³) ее уже строят в

России! Нам удалось поучаствовать в процессе.

индпошив

Наиболее серьезные ограничения в классе – по цене комплектующих. Скажем, стоимость КП не должна превышать €5000 – и точка! Цель – отсеять сверхвысокие технологии, способные завести начинание в финансовый тупик. Не случайно в «Ситроене-C2R2B» много серийных узлов и деталей, в том числе позаимствованных у других моделей компании.

Самая крупная из них — кузов. У нас его получают путем полной разборки обычного товарного С2. Голый остов по фирменной технологии усиливают косынками и накладками, а затем вваривают каркас безопасности. Делают его во Владимире на заводе «Техкран-



энерго». Качество – на международном уровне, что подтверждено соответствующим сертификатом. Кооперация весьма выгодна – экономят и на цене изделия, и на стоимости доставки.

Интерьер восстанавливают частично: задний диван, кондиционер, «музыку» и значительную часть обивки удаляют совсем, а передние кресла и руль заменяют омологированными. Таким образом убивают двух зайцев – повышают безопасность машины и заодно сбрасывают лишний вес. Свято место, правда, пусто не бывает часть освободившегося пространства тут же занимают дополнительное запасное колесо, блок управления и ресивер системы пожаротушения, шеститочечные привязные ремни, переговорное устройство, рация и штурманское оборудование. Пол кабины изнутри оборудуют алюминиевыми подставками и упорами для ног экипажа, а снаружи защищают специальными пластиковыми кожухами - без них дно

быстро изнашивается до дыр.

Добротный и тяговитый 1,6-литровый мотор лишь слегка поджали (специальные кованые поршни позволили поднять степень сжатия до 11,5) и немного озлобили (установили «горбатый» распредвал, подкорректировав программу управления). Мощность в итоге возросла до 185 л. с., а наработка на отказ, наоборот, снизилась капитальные ревизии планируют проводить раз в сезон (через 1500-2000 км).

Сцепление подбирали из уже существующих и остановились в итоге на металлокерамическом от C2 Super 1600. А вот коробку передач - пятиступенчатую прямозубую секвентальную разработали специально для нового класса. Набор передаточных чисел (так называемый ряд) у нее единственный, но для подгонки к особенностям трассы предусмотрено несколько главных пар. Есть у КП и свой масляный радиатор - почти неотъемлемый ныне атрибут спортивной машины.



Вращая колесико, пилот может менять баланс тормозных сил прямо по ходу гонки.



Коробочка справа – блок управления и контроля централизованной системы пожаротушения.



Теплоизоляция выпускного коллектора защищает пластик от перегрева.



В данном случае это не ведро, а контейнер для аккумулятора.

Прочесть показания штурманского прибора можно, лишь хорошо уперевшись ногами – трясет!

колодки уступили место специальным гоночным. Передние существуют в двух видах — для грейдера и асфальта. Первый вариант поскромнее — от «Ситроена-С4», второй посерьезнее — от мини-вэна С8. Разумеется, в схему гидропривода включен ручной регулятор тормозных сил, позволяющий гонщику менять баланс между осями.

Во французской версии «Ситроен» экологически чист — в комплект запчастей входит нейтрализатор. У нас эта «лишняя» деталь спросом не пользуется, хотя отбирает у мотора всего ничего — около 1% мощности. Увы, здесь все в рамках правил: что не запрещено, то разрешено.

Рычаги обеих подвесок, спроектированные с изрядным запасом прочности, переделывать не стали, ограничились лишь проваркой подозрительных мест да заменой серийных сайлентблоков. Спереди вместо них в C2R2 работают сферические шарниры (ШС), сзади - упрутие элементы повышенной жесткости. Все комплектующие кроят по единому образцу, исключение составляют только амортизаторы. Заказчику предлагают изделия большинства профильных производителей -Ohlins, Proflex и т. д., но золотой серединой остаются родные «Ситроен-Спорт». Они хоть и не могут похвастаться обилием регулировок, но почти в два раза дешевле. Экономия зачастую оправдана ведь настройки могут повлиять на исход борьбы, когда счет идет на секунды. В младших классах это не столь актуально: основной резерв - водительское мастерство.

Тормоза, помня о ценовых ограничениях, собирали с миру по нитке. Задние остались стандартными, лишь

ПЕРВЫЕ ПОШЛИ

Готовых к бою автомобилей класса R2 у «Ситроен-Спорт Россия» пока нет, как нет (опять же пока) в России и самого класса. Но дело не стоит на месте - вот-вот со стапелей сойдут три машины, а до конца года их число вырастет до восьми. Таким образом у потенциальных пилотов категории R2B есть раллийные трассы, гоночный болид и целый год на раскачку. Будут и соперники – с некоторыми оговорками автомобиль вписывается в ныне действующий класс Аб. Пое-



«ГАРНИР» ВСЕМУ ГОЛОВА

Вадим Крючков, Сергей Зиновьев. Фото: Александр Кульнев, Сергей Кривчиков

Знаете ли вы, что означает «гарнир» на гоночном сленге? Так называют основную массу пилотов, стартующих в гонке. Тех, кто не претендует на подиум и считает достижением само участие.

Зачем нам это знать? А вот зачем. Корпоративные тусовки, говоря современным языком, – надежный способ снять стресс у сотрудников, повысить рабочий настрой в вашей фирме и сделать из группы просто хороших людей отличную команду. Особенно если отказаться от междусобойчиков в ресторане и заняться спортом на свежем воздухе. Каким? Мы считаем лучшим способом—состязания по картингу. Не все любят играть в футбол или прытать с парашютом, а вот погонять на прокатном карте

за счет фирмы мало кто откажется. Единственное «но» — неравенство стартовых показателей. Не все, скажем так, одинаково спортивно сложены, не все в лучшем для гонок возрасте, у всех разный вес и «гоночный» опыт. В каждой фирме или ее подразделении обязательно найдутся претендующие на роль «звезд», и основная масса сотрудников —



упомянутый выше гарнир. Между тем есть возможность сделать корпорапвную гонку интересной для всех, югда каждый участвует в ней от начала до конца и на финише чувствует весомость своего результата.

В прошлом году мы впервые провели «Кубок главного редактора» с мудзеной системой заездов и победителем в личном зачете. В нынешнем отдали предпочтение зачету командному и устроили своего рода эстафету. Причем немного отошли от кановических принципов: паузы на смену

пилотов не учитывали, считали только чистое время прохождения дистанции. Шесть пилотов в каждой из шести команд, где каждый в итоге проехал по семь зачетных кругов.

Для полноценной обкатки идеи в команды внедрили по одному пилоту весом за 100 кг и одной звезде, причем настоящей - пригласили шестерых мастеров картинга (и не только картинга) из «ЛУКойл Рейсинг» и «АМК ФСО Мегафон». Таким образом в каждой из команд появился профессионал, знающий трассу и готовый



Сборные команды отделов «За рулем» усилили профессионалы из команд «ЛУКойл Рейсинг» и «АМК ФСО Meraфон». Слева направо: Александр Крючков, Олег Казаков, Виктор Антонов, Юрий Байбородов, Сергей Жеребятьев, Артем Холин.

Технология будущего для лучшего обзора



Преимущества:

- . Лучшее качество
- Больший срок
- •Более тихая работа





Уникальная технология DUOTEC+ объединяющая натуральную и синтетическую резину в один

СПЕЦИАЛЬНАЯ ГАММА ДЛЯ ГРУЗОВИКОВ И АВТОБУСОВ

www.valeo.ru



==000



...а в распределение призовых мест вмешались в не менее азартной схватке уже наши сотрудники: Максим Гомянин (№ 4) и Анатолий Сухов (№ 1).

Подиум командной гонки - хоть и тесно, зато весело.



помочь советами новичкам. Хотя, к слову, кое-кто из редакторов с картингом в дружеских отношениях. Им было особенно интересно, много ли они проиграют, скажем, Виктору Антонову - одному из самых быстрых в стране. Как оказалось - все еще много.

Место действия - картодром «Маяк» всероссийского значения в подмосковной Икше. Техника - прокатные карты Sodi RX7 с 13-сильными двигателями

Honda. Бюджет всего мероприятия, даже при названных условиях и с учетом неизбежных шашлыков, уступает аренде среднего ресторана.

В ходе заездов выяснилось, что ко второму «Кубку главного редактора» кое-кто специально готовился - в свободное от работы время оттачивал навыки езды на карте. В частности, в заметном улучшении гоночных показателей был уличен... сам главный редактор



Самым быстрым журналистом стал заместитель главного редактора Вячеслав Субботин (шлем и очки - для шутки).



Среди тяжеловесов отличился редактор отдела испытаний Сергей Воскресенский.

Петр Меньших, занявший второе место в составе команды отдела эксплуатации. А выиграла дружина отдела испытаний, что, наверное, логично: сотрудники этого подразделения умеют быстро находить общий язык с любой автомобильной техникой.

Но не суть важно, кто победил. Главное, эстафета не обманула ожиданий. Спортсмены продемонстрировали свое мастерство и задали темп гонке, а судьба призовых мест решалась в «гарнире». Основную лепту в командный зачет, как засвидетельствовали протоколы, внесли именно сотрудники журнала, в том числе и пилоты-тяжеловесы. Они тоже стали звездами корпоративной гонки. Результат?

На другой день в редакции можно было наблюдать чрезвычайный подъем корпоративного духа. Только и было разговоров, что о перипетиях гонки. Да еще и о том, чтобы поскорее настал следующий розыгрыш традиционного Кубка: картинговая трасса - идеальное место для общения в неформальной обстановке и потребления адреналина. Да, и еще одно: ни у кого не болела голова после вчерашнего.



НА ИСКУССТВЕННОМ ДЫХАНИИ

Анатолий Сухов

«Мерседесы» с шильдиком Kompressor давно примелькались на дорогах и уже не пользуются тем интересом, который в свое время вызвало «второе пришествие» приводного нагнетателя типа «Рутс». Но подобный агрегат российской разработки да на отечественной машине - самая настоящая экзотика. Впрочем, вполне реальная: испытания «компрессорного» ВАЗ-2110 идут не первый месяц.

ПАТЕНТ № 2196251

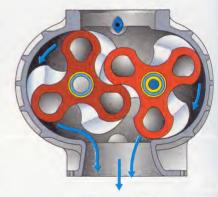
Принцип действия отечественного компрессора тот же, что и у «Рутса», но он намного проще в изготовлении благодаря особой форме лопастей ротора (патент РФ № 2196251). При этом скачки давления, неизбежные для прямых лопастей, гасятся наклоном патрубков на впуске и выпуске, а постоянный зазор около 0,1 мм в зацеплении роторов и по торцам гарантирует хороший ресурс трущихся частей нет. Конструктор нагнетателя - Олег Иванович Попырин,

кандидат физико-математических наук и автор многих разработок в области физико-химических процессов.

Опытный образец рассчитан на подачу 0,75 л воздуха за один оборот трехлопастных роторов. При передаточном отношении шкива коленвала и компрессора 1:2 он способен наддуть полуторалитровый мотор до 1 бар избыточного давления, а двухлитровый - до 0,5 бар. У компрессора своя система смазки: в картере с сальниковыми уплотнениями - моторное масло. Разумеется, подшипники и шестерни рассчитаны по оборотам (12 000 об/мин) и нагрузке, а алюминиевые роторы отбалансированы.

НОСИТЕЛЬ АГРЕГАТОВ

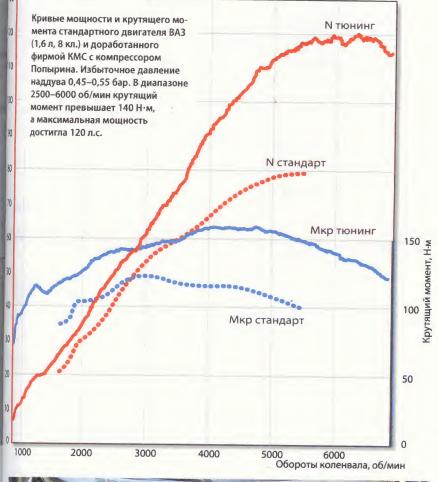
Первым «носителем агрегатов» стал ВАЗ-2115 с полуторалитровым впрысковым мотором. Компрессор со шкивом, рассчитанным на наддув 0,50-0,55 бар, смонтировали на месте бачка омывателя (последний перенесли к моторному щиту) и закрепили на двух кронштей-



Разрез компрессора с полыми роторами и винтовыми лопастями. Зазоры между взаимно перемещающимися деталями около 0,1 мм.

нах к блоку цилиндров и ресиверу через штатные резьбовые отверстия.

Проблему с перепуском избыточного воздуха, расход которого зависит от открытия дроссельной заслонки, удалось решить просто и изящно. Компрессор установили в разрез впускного трубопровода между дроссельной заслонкой и ресивером, убив этим двух зайцев. Во-





Компрессор под капотом «десятки», подготовленной фирмой КМС. Испытания на динамометрическом стенде и полигоне НАМИ показали надежность как самого компрессора, так и двигателя в целом.

первых, исчезла необходимость городить перепускную систему с клапанами и обманывать датчик массового расхода воздуха – в двигатель попадает весь прошедший через него воздух. Во-вторых, компрессор меньше нагревается, потому что не сжимает «лишний» воздух.

Узел дроссельной заслонки смонтировали на отдельном кронштейне, а вход-

ное отверстие ресивера заглушили. Воздух же стали подавать с противоположной стороны, где вместо заводской заглушки установили переходной фланец.

Двигатель вначале оставили «как есть», только перевели на 98-й бензин. На дороге все было благополучно, а вот предельные нагрузки на моторном стенде для штатного мотора оказались

непосильны: прогорела прокладка головки блока, оплавилась перемычка между цилиндрами.

Что ж, 0,4–0,5 бар – предел для штатного мотора, даже «мерседесовского» (3Р, 2005, № 5, с. 248). Нужно или снижать давление наддува, или же «разжимать» мотор. Для полноценных испытаний компрессора второе лучше. Так и поступили с новым агрегатоносителем – ВАЗ-2110 с 8-клапанным мотором 1,6 л.

Степень сжатия снизили до 8,6:1 путем переточки шатунных шеек коленчатого вала со смещением 0,2 мм — ход поршня уменьшился с 76,0 до 75,6 мм. Также позаботились о более прочных поршнях с масляным охлаждением (как в двигателе ВАЗ-2112) и высокопроизводительных форсунках (полный список



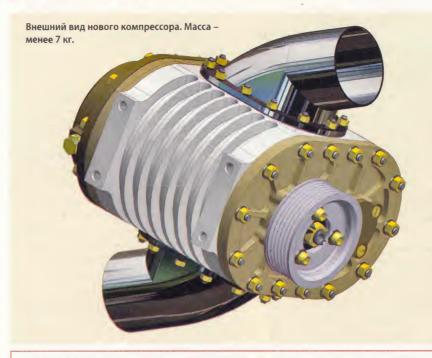
Макетный образец двухроторного компрессора.

переделок – в конце статьи). Итог – примерно тот же прирост максимальной мощности и момента, но теперь двигатель с честью выдержал и полигон НАМИ, и моторный стенд.

Управлять компрессорной «десяткой» – одно удовольствие. Восьмиклапанник уверенно подхватыват с самых низов и весело раскручивается – только успевай подтыкать передачи. Ласкает слух и тихий посвист наддува, перебиваемый иногда рыком настроенного выпуска. Педаль газа стала в полтора раза чувствительней, причем как при разгоне, так и при торможении двигателем – можно поберечь колодки.

В ЛЕГКОМ ВЕСЕ

Описанный здесь агрегат, впрочем, — лишь действующий макет. В настоящее время на одном из российских авиационных заводов изготовлен опытный образец доработанного компрессора, который, возможно, и поступит в продажу. Главное его отличие — существенно меньший вес, причем как за счет самого корпуса, так и роторов: они выполнены полыми, что снижает их момент инерции и



НАГНЕТАТЕЛЬ ТИПА «РУТС» – ДОСТОЙНЫЙ КОНКУРЕНТ ТУРБО-КОМПРЕССОРУ И ОТЛИЧНО ПОДХОДИТ ДЛЯ «КИТОВОГО» ТЮНИНГА ДВИГАТЕЛЯ.



Кривые мощности и момента практически не изменяются по характеру, лишь перемещаются вверх, поэтому двигатель «везет» уже с низких оборотов, без «турбоям»; роторы приводного нагнетателя испытывают значительно меньшие тепловые нагрузки и

вращаются медленнее: расход воздуха и давление наддува можно изменить установкой другого шкива, то есть легко адаптировать нагнетатель для разных двигателей.



Повышенный расход топлива.

облегчает «раскрутку». Улучшится и охлаждение корпуса благодаря оребрению. Доработаны система смазки и конструкция уплотнений. Установить новый компрессор можно в нижней части моторного отсека «десятки», на месте генератора. Последний же переедет наверх.

НА ГОРИЗОНТЕ - КИТ

Идея конструктора - выпускать не просто компрессор, а полный набор для тюнинга, так называемый кит, который в принципе можно установить на двигатель самостоятельно. Такие киты много лет пользуются устойчивым спросом в США, и нагнетатель с приводом от шкива коленчатого вала идеально вписывается в эту схему. При небольших давлениях (до 0,2 бар) можно не вмешиваться в двигатель, установив компрессор как навесной агрегат. Но наверняка большинство любителей тюнинга захо-

ПЕРЕЧЕНЬ ДОРАБОТОК ВАЗ-2110 С ПРИВОДНЫМ КОМПРЕССОРОМ

(тюнинг-ателье «КОВАЛЬЧУК МОТОРСПОРТ»)

■Двигатель (подготовлен ателье КМС):

- 1. Коленчатый вал с ходом 75,6 мм (степень сжатия 8,6:1), шатуны стандартные 121 мм.
- 2. Поршни МАМИ, кованые, диаметр 82,4 мм, поршневые кольца Mahle.
- 3. Распредвал фирмы СТИ с подъемом клапанов 11,2 мм и измененными фазами газораспределения, разрезная шестерня привода ГРМ.
- 4. Форсунки от ВАЗ-2112 в блоке для охлаждения поршней маслом.
- 5. Форсунки топливные Bosch 711.
- 6. ЭБУ «Январь 5.1» с измененной программой.
- 7. Дроссельная заслонка диам. 52 мм.
- 8. Воздушный фильтр Pipercross PP43.

Трансмиссия:

Сцепление Luk 2112.

■ Выпускная система:

- 1. «Паук» «Торгмаш», схема 4-2-1.
- 2. Резонатор Walker 50 мм.
- 3. Глушитель Supersprint Magnum90.

- 1. Растяжка передних стоек.
- 2. Растяжка нижних рычагов.
- 3. Усилитель рулевой рейки.
- 4. Амортизаторы «Торгмаш».
- 5. Пружины H&R Sport.

- 1. Передние вентилируемые перфорированные диски Zimmermann.
- 2. Задние вентилируемые перфорированные диски Zimmermann.
- 3. Вакуумный усилитель с прогрессивной характе-

тят взять от кита максимум возможного, а тогда без вмешательства в двигатель не обойтись. На этот случай в комплект, помимо кронштейнов, патрубков, ремня и ролика, войдет и установочный диск, который позволит поменять программу управления ЭБУ для оптимальной работы с компрессором (для 8- и 16-клапанных двигателей ВАЗ).

Впрочем, на осень запланированы лишь сертификационные испытания нового агрегата, поэтому желающим прописать новинку у себя под капотом придется пока запастись терпением.

На правах рекламы



LUZAR — профессиональные элементы системы охлаждения авмобильных двигателей.

работы одной из самых важных систем автомобиля, от которой

LUZAR - система охлаждения, созданная с любовью к автомобилю.

КРАНЫ ОТОПИТЕЛЯ

керамические

- керамические запорные элементы обеспечивают дозированную подачу жидкости в отопитель и невозможность "закисания" крана
- резьбовое соединение корпуса обеспечивает полную герметичность и стойкость к перепадам давления

Патент на полезную модель № 52144 от 24.11.2005 г.

Гарантийный срок на всю продукцию LUZAR - 2 года или 125 000 км

СПРАШИВАЙТЕ ВО ВСЕХ АВТОМАГАЗИНАХ!

Датчики вентилятора (LS - Luzar Sensor) предназначены для включения выключения вентилятора



Радиаторы охлаждения и отопления (LR - Luzar Radiator, обеспечивают теплообмен охлаждающей жидкости с окружающей средой оптимальную температуру

> Краны отопителя (LV - Luzar Valve) объема поступления охлаждающе жидкости в радиатор отопителя



шки радиатора и расширительного бачка (LL - Luzar Lide предназначены для регупирования давлени системе пупажления лаигателя

> Приводные ремни (LB - Luzar Belt) предназначены для привода водя насоса, генератора и вентиля



Термостаты (LT - Luzar Thermostat) предназначены для регулирования температуры охлаждающей жидкости системе охлаждения автомобильных двигате

Водяные насосы (LWP - Luzar Water Pump обеспечивают циркуляцию охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя автомоби





БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО МУЗЫКА...





том, что автомобильный звук и тюнинг не просто увлечение, а самая настоящая «болезнь», не знают разве что во Всемирной организации здравоохранения — тот, кто когда-либо сталкивался с этим, расскажет, как глубоко затягивает этот ведуг. Касается он, правда, в основном свободного времени и личных средств, во все равно очень заразный...

Большая часть этих трат служит удовлетворению собственных запросов, но иногда не возбраняется и на других посмотреть. Причем желающих что-то показать тоже немало! И общий порыв на наших глазах перерастает в настоящее движение. В США и Европе оно существует более двадцати лет, в России же еще молодо — автозвуковые соревнования проходят лишь с 1998-го, но с каждым годом набирают обороты.

Европейская ассоциация мобильных медиасистем (ЕММА) возникла в 2000 году. Она разработала структуру соревнований по автомобильному многоборью с элементами «музыки», ввела единые правила и критерии оценок тюнинговых аудиокомпонентов. В списке стран, чьи национальные организации состоят в ЕММА, Австрия, Германия, Россия, Испания, Италия, Швейцария — более тридцати.

Масштабы соревнований по автозвуковому спорту в Российской Федерации уже впечатляют. В течение сезона прокодит 14–15 этапов в крупных городах — Санкт-Петербурге, Новосибирске, Пятигорске, Перми, Нижневартовске и др. Финал традиционно проводят в Москве Финал IX чемпионата России. Идет оценка тюнинга и дизайна в категории EMMA Racing.

(на фото кадры с чемпионата этого года). Участники, занявшие призовые места в своих классах, получили право представлять Россию в финале IX Чемпионата Европы (в этом году он проходит в Берне, Швейцария).

Соревнования ЕММА проводят в четырех номинациях: качество звука, мультимедиа, ESPL (неограниченное звуковое давление) и EMMA Racing.

Качество звука. Само название говорит, в чем суть этого состязания, но одним только звуком дело не ограничивается. Учитывается и сама установка, удобство ее использования, оригинальность исполнения, безопасность и т.д.

Мультимедийные соревнования адресованы владельцам домашних кинотеатров, которые нечто подобное делают в своем автомобиле.

ESPL – эрелищное соревнование, в ходе которого выясняется не только «у кого в машине музыка громче». Наряду с возможностями аудиосистемы оценивается и внешний вид автомобиля.

Отечественные автомобили не остаются обделенными – показывают очень даже неплохие результаты.



EMMA Racing - автомобильное многоборье. Формат его предложен и разработан в России и с этого года внесен в официальные правила ЕММА. Адресован прежде всего тем, кого привлекает тюнинг автомобиля и, конечно, любителям автогонок. В ходе соревнования оценивается тюнинг двигателя, выхлопной системы, ходовой части, а также дизайн автомобиля и салона, качество и громкость звучания аудиосистемы, а еще - водительское мастерство владельца: он должен на время пройти трассу автослалома. Автоспортивная составляющая многоборья регламентируется правилами Российской автомобильной федерации (РАФ), тюнинговая правилами ЕММА.

С будущего года для желающих участвовать в соревнованиях вводятся следующие категории.

Entery. Для новичков, впервые попавших на соревновательную площадку тех, кто считает, что системы, установленные в их авто, могут показать достойный результат. Победитель в этой категории только один. В качестве награды не кубок, а соревновательный диск ЕММА и правила. Принять участие в этой категории можно только один раз.

Advance (Продвинутый). В этом классе оценивается только звучание системы (Sound Only).

Master. Как и в предыдущем классе, оценка звука и инсталляции, но участники уже могут получить дополнительные бонусы за творческий подход.

Expert Unlimited. Вершина мастерства - никаких ограничений, в том числе и по количеству бонусов.

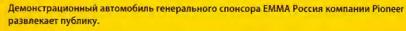
Каждая категория подразделена на классы по количеству каналов усиления: 4 канала, 6 каналов, неограниченно (Unlimited).

Беспроцессорные системы. В этой категории выступают претенденты с аудиосистемами без активных компонентов - процессора, эквалайзера или кроссовера.

Новое деление на категории и классы, по мнению организаторов, приведет к большему пониманию сути соревнований для участников и зрителей, к большей прозрачности.

И в заключение - об очень важном: соревнования ЕММА Россия открыты абсолютно для всех. Единственное - нужно вовремя зарегистрироваться на сайте www.emmanet.ru. С календарным планом можно ознакомиться там же. Вливайтесь в движение!









ТИХО ХЛОПНУВ ДВЕРКОЙ

Денис Чиликин

Зачем нужна в машине шумовиброизоляция, объяснять не надо: чтобы в салоне автомобиля было тише, чтобы снизить общий уровень шума, уменьшить вибрацию панелей и т. д. Источником шума и дребезга в автомобиле может быть что угодно, но мы поговорим здесь, пожалуй, о самом приятном из них - аудиосистеме.

Сейчас дополнительные работы по шумовиброизоляции заказывают (или делают сами) две основные категории клиентов. Первая - это как раз те, кто недоволен повышенным уровнем шума в салоне. Им для достижения ощутимого эффекта потребуется обработка многих элементов кузова (а значит, разборка если не всего салона, то уж большей части - наверняка). Другая категория те, кто желает наилучшим образом установить музыкальную систему, чтобы не слушать потом вместе с колонками всевозможные «призвуки» и резонансы элементов салона. В этом случае обрабатывают не все детали, а лишь те, которые максимально «звенят» от музыки (чаще всего это двери, если в них установлены динамики). Конечно, когда позволяют средства, можно сделать и полную шумовиброизоляцию.

ТАМ, ГДЕ ТИШИНА...

В нашем случае цель была как раз в том, чтобы наиболее грамотно установить фронтальную акустику: должны играть только динамики, а не сама дверь, ее обшивка, ручки и прочее.

Разобрать дверь - не самая сложная операция. Но и с ней спешить не стоит, а то и «пистоны» поломать можно, и декоративную отделку испортить вместе с обшивкой. После того как работа будет завершена, тщательно очищаем и обезжириваем дверь растворителями. Только после этого можно приступать к оклейке материалами.



Назвать штатную музыкальную систему в китайском «Адмирале» сносной могут разве что совсем не избалованные звуком люди. Да и вообще, сейчас будет нелегко отыскать другую такую машину, где в дверях установлены крошечные 10-сантиметровые динамики. Для их замены и проклейки шумовиброизоляционными материалами начинаем разборку двери.

STP визомат МП – один из наиболее толстых и «тяжелых» материалов вибропоглотителей, обладающий самым высоким коэффициентом поглощения. Накладывают его только в нагретом состоянии и тщательно прикатывают специальным роликом. Если одним листом обклеить поверхность не удается, лучше взять несколько, но главное прикатать очень плотно.



Дверь разобрана – теперь можно приступить к проклейке вибродемпфирующими материалами. Поверхность должна быть, как минимум, чистая и обезжиренная. При плохом контакте толку будет мало.

Вибропласт - достаточно гибкий материал, потому «повторить» им 60лее сложную поверхность вполне реально. Но прокатывать его специальным роликом все же необходимо.



Обшивку двери также изнутри обклеивают вибропластом, но поверх него помещают противоскрипный материал битопласт. Основную неприятность здесь доставляют провода и всевозможные разъемы.

Таким «бутербродом» (снизу – самый толстый визомат, посередине – сплен, сверху – вибропласт) часто изолируют крышу, колесные арки, пол. Считают, что такая комбинация может эффективно бороться с шумами.

Виброизоляцию начинают изнутри. На внутреннюю поверхность двери наклеивают самый жесткий вибродемпфирующий материал с наибольшим коэффициентом поглощения. Оно и понятно: плоскости довольно большие, а значит, склонные к колебаниям и вибрациям. К тому же дверная акустика еще больше способствует этому. Дребезжание и гул — это совсем не то, что нам нужно.

Перед наклейкой материалы да и саму поверхность нагревают строительным феном. Номенклатура у всех производителей своя – в нашем случае использовались материалы STP. Вполне возможно, что, обратись мы в другой установочный центр, применялись бы материалы другой фирмы.

У поверхности двери, что непосредственно за обшивкой, на порядок больше ребер жесткости и куда более хитрая форма. Как следует прикатать туда жесткий вибродемпфирующий материал крайне сложно, поэтому часто используют более мягкий вибропласт М1, М2

с несколько меньшим коэффициентом поглощения. Поверхность обклеивают таким же способом, но, в отличие от визомата, этот материал не нуждается в обязательном нагреве, что значительно упрощает дело.

С так называемой металлической частью двери мы разобрались, но сама обшивка осталась еще нетронутой. Что ж, ее ожидает подобная участь: очищаем, обезжириваем и обклеиваем, но не только одним вибропластом, а еще и противоскрипным материалом.

В арсенале производителей «шумки» (как ее иногда называют), как правило, четыре типа материалов: вибродемпфирующие (для «успокоения» — утяжеления больших плоскостей), звукопоглощающие (похожие на поролон, служат, чтобы воспрепятствовать проникновению шума), противоскрипные (наклеиваются на стыки деталей для предотвращения скрипа) и термоизоляторы.

При обклейке деталей кузова часто пользуются так называемым «бутербро-

дом». Сначала применяют тяжелые вибродемпфирующие материалы, потом укладывают звукопоглотители, а иногда и теплоизоляторы. Несмотря на разное назначение по свойствам, они несколько похожи и не впитывают воду, что иногда очень важно. Сверху кладут легкие вибропоглотители. Но в дверях такая технология не прижилась — это не пол и не багажник.

Если обработать автомобиль полностью, включая крышу, пол, арки и т.д., его вес возрастет на 50–70 кг. На редакционной машине мы ограничились только передними дверями. Поэтому, если говорить про общий шум в автомобиле, особенно тише не стало, хотя разница все же заметна. Но исчезли неприятные скрипы от дверей, которые так любил наш «Адмирал». Когда слушаешь музыку, дверь больше не дребезжит.

На очереди – подиумы для акустики. 🗆

Благодарим компанию «ААЦ-ТЮНИНГ» за помощь в подготовке материала.



ОЗАРЕНИЕ

«Эос», богиня утренней зари, только-только появилась в пантеоне «Фольксвагена», Однако умельцы из JE Design тут же придумали, как освежить ее внешность. Первым делом занялись макияжем, подчеркнув накладными ресницами разрез выразительных глаз. А еще разработали новый передний бампер с двумя лезвиями «карбонового» спойлера. Визуально «приземлили» машину при помощи порогов с вентиляционными отверстиями. Поскольку разработчики уверены, что большинству участников. движения придется довольствоваться лишь разглядыванием кормы купе-кабриолета, то они потрудились и над ней. Крышку багажника венчает спойлер, а снизу на «Эос» надели юбку с разрезом - диффузором, оформленным под карбон.

Амбиции, кстати, подтверждают технические данные двигателя. Дизелю специалисты из Лейнгартена добавили 36 л.с., и теперь он развивает 176 л.с./405 Н-м. У двухлитрового бензинового турбомотора тоже прибавка: мощность возросла до 244 л.с., а момент - до 355 H·м.

Подвеску занизили на 30 мм, оснастив фирменными пружинами. С колесами у тюнеров сомнений не возникает: чем больше, тем лучше. Шины размерностью 235/35R19, смонтированные на соответствующих дисках, улучшают управляемость, но при желании можно остановиться на восемнадцати- или семнадцатидюймовых колесах.



КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ УРАГАН

«Бентли-Континенталь GT» - хорошо, а «Континенталь GT» от ателье MTM - еще лучше! Тем, кто сомневается, предлагаем взглянуть на цифры: 650 л.с. и 795 Н-м, снятые с мотора W12, позволяют достичь максимальной скорости 331 км/ч и разменять первую сотню за 4,2 секунды. Владельцы серийных GT для сравнения могут заглянуть в буклеты, но и так очевидны неординарные данные доведенного 2,5-тонного купе. О деталях форсировки двигателя авторы скромно умалчивают, но предлагают для антуража установить соответствующую возросшему потенциалу выпускную систему, под которую заново скроили юбку заднего бампера.

Настройки шасси - гордость инженеров из МТМ. Автомобиль доводили на гоночных треках «Нардо» и «Хоккенхайм»: добивались точной калибровки настроек подвески и уменьшения клиренса. В довершение купе обули в шины «Данлоп» 285/30R21 на стильных дисках - и это, пожалуй, одно из немногого, что позволяет отличить тюнинговую версию от обычной. Шильдик МТМ не в счет разглядеть его при таких динамических показателях вряд ли удастся.

НЕМЕЦКИЙ «ВОЛК» ТЕБЕ ТОВАРИЩ

«Форд-Фокус» не зря пользуется популярностью, но вот фирм, которые занимаются его тюнингом, не так уж много. Одна из них - немецкая Wolf («Волк»), которая за три десятка лет собаку съела на доводке европейских моделей «Голубого овала». Знатоки сразу вспомнят «Сьерру Косворт RS500», победившую в





гонках серии DTM в 1977-м, а сегодня говорят о «Форде-Фокус ST».

Из горячего хэтчбека он превратился в бескомпромиссный спорткар - комфорт конструкторы положили на алтарь динамики и управляемости. Имея за плечами опыт постройки кольцевых болидов, они без труда сняли с 2,5-литрового пятицилиндрового мотора 300 л.с. Рецепт традиционный: перепрошивка контроллера, большая производительность турбины и форсунок плюс настроенный выпуск. Налицо и сопутствующие меры, вроде модернизации системы охлаждения двигателя. Словом, автомобилем занимались истинные профессионалы.

Экстерьер оставили без изменений, лишь добавили задний спойлер и предложили «боевую» раскраску. В салоне - гоночная атрибутика в виде алюминиевых накладок на педали и рукоятки ручника. А ходовая часть обрела заниженную на 35 мм подвеску и оригинальные колеса «No.1 Evo» с шинами «Пирелли» размерностью 235/35R19.

При этом стоимость доработок по европейским меркам относительно невысока: привить «Фокусу ST» волчьи повадки стоит чуть больше 4000 евро - не считая цены колес.

ГДЕ ПОДЖИДАЕТ ЖЕСТЬ?

Вадим Крючков, Фото автора

Для кровельщиков жесть – материал, которым укрывают крыши, для водителей же существует совсем иная трактовка этого слова. На языке шоферов «привезти жесть» означает повредить кузов автомобиля в аварии с последующим ремонтом – рихтовкой или

заменой деталей. Где же такое поджидает участников движения? Рассмотрим несколько типовых ситуаций, с которыми в мегаполисе водители сталкиваются едва ли не каждый день. Может быть, кто-то узнает среди наших «героев» себя?



СИТУАЦИЯ 1. ПОВОРОТ В ОБНИМКУ.

Очевидно, что вливаться в поток намного безопаснее поочередно. Но нет, на этот левый поворот борт о борт готовы сразу три колонны маших Что же получится? Водитель бежевой «семерки» нещадно подрезает «четверку», рискуя получить от нее удар в крыло. При этом все равно мешая зеленой «копейке», движущейся по основной дороге. Ее водитель, рискуя собственной кормой, вынужден тормозить, чтобы разъехаться сторе



ситуация 2. торчащий зад.

Знакомая картина— очередь для тех, кто пытается повернуть без очереди. Водитель грузовика умудрился перекрыть своей кормой аж третий ряд четырехполосной дороги. Его коллега на мусоровозе изза этого вынужден демонстрировать высший пилотаж: резко затормозить и, едва не зацепившись бортами, разойтись с хамом, при этом еще умудриться не ударить легковую машину в крайнем левом ряду.





СИТУАЦИЯ 3. ПОСЛЕ АВАРИИ.

Мелкая авария в левом ряду. Поток огибает ее участников. Видят ли из-за автобуса водители БМВ и «шестерки» пешехода-нарушителя? Конечно, нет. Зато стремглав бросаются в пустой ряд, чтобы спустя доли секунды экстренно тормозить, увидев на дороге человека.





СИТУАЦИЯ 4. ЗАРЕЗАТЬ ФУРУ.

Дорога перегружена, а значит, наверняка найдется виртуоз, обгоняющий медлительные грузовики по самому правому краю дороги. Что он будет делать, если на его пути внезапно окажется помеха? Подобно белому «Фольксвагену» бесцеремонно подрежет автопоезд, заставив последний тормозить «в дым». Хорошо, если тяжелому грузовику удастся избежать столкновения.



СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

Как вы оцениваете свои водительские навыки?



10% высокие

достаточные в большинстве ситуаций

еще есть чему учиться



СИТУАЦИЯ 5. ПОДСТАВЛЯЛА.

Нерегулируемый пешеходный переход. Из самых благих побуждений водитель «Сузуки» спешит исполнить пункт Правил. Он тормозит, провоцируя людей покинуть островок безепасности. А ведь прежде, чем демонстрировать вежливость, не помешало бы посмотреть в зеркала и оценить обстановку сзади. Троллейбус тоже притормозил, а вот разгоняющееся в крайнем правом ряду такси едва не зацепило пешеходов. К сожалению, еще не все научились тормозить перед «зеброй».



ДЕТАЛИ МАШИН ГАЗ ШЕСТЕРНИ ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДЛЯ АВТОМООЙЛЕЙ ГАЗ



Торговый дом «Русские машины» рекомендует при ремонте автомобилей ГАЗ использовать оригинальные запчасти из серии «Детали машин ГАЗ»

ТЕО НАДЕЖНОСТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ



Принципиально новые шестерни главной передачи со шлифованными зубьями ведущих мостов к автомобилям ГАЗ — одна из последних разработок слециалистов ОАО «ГАЗ».

С июня этого года производится их установка на легкоеые аетомобили «Волга», а с октября будут укомплектовываться аетомобили «ГАЗель» и «Соболь». Однако как торговых представителей на «Территории деталей машин ГАЗ» (перечень фирменных торговых точек по продаже оригинальной продукции к автомобилям ГАЗ на сайте www.oaz.ru).

В фирменной картонной упаковке на пенопластовом ложементе потребитель, кроме глаеной пары с одинаковым порядковым номером, найдет необходимый крепеж — гайку, шплинт и втулку распорную подшилникое ведущей шестерни. Торговый знак ГАЗа, обозначение согласно конструкторской документации и дата изготовления подтвердят оригинальность ремонтного комплекта.

Новые шестерни главной передачи имеют большее количество зубьев - 11х43 (прежние 10х39) и сохраняют передаточное отношение 3,9. Увеличенный козффициент перекрытия позволяет большему числу зубьев одновременно еходить в зацепление, обеспечивает «мягкую» работу зубчатой передачи, что преклагает подговечность главной далы

С целью упрощения монтажа ведущей шестерни и повышения точности регулировки натяга подшипникое применена конусная втулка, что позволило отказаться от распорных колец.

Главная передача выполняет важную роль е работе ведущего моста, передавая постоянно увеличивающийся крутящий момент чераз дифференциал и полуоси к ведущим колесам автомобиля. Решающими критериями работы главной пары являются плаеность и уровень шума, которые е полной мере зависят от способа производства входящих в неё шестерен.

С 2006 года е ОАО «ГАЗ» ведущие и ведомые шестерни главной передачи изготавливаются по прогрессивной технологии на вновь внвдренном комплексе оборудования фирм «Boehringer» и «Klingelnberg» (Германия), не имеющем аналогов не голько е РФ, но и е мире. Разработка оборудования осуществлена по заказу ОАО «ГАЗ» специально для выпуска шестерен главных пар к автомобилям ГАЗ.





фото 1

фото 2

Основной процесс нарезки зубьев не только значим, но и уникален в своем исполнении:

- компьютерное управление механической обработкой:
- твстирование точности изготовления изделий контрольно-измерительной аппаратурой (фото 1);
- выстраивание в реальном еремени топограммы отклонений изготовленной детали от ее расчетной модели (матмодели).

Фиксируя сотые доли отклонений от эталона, центр управления производит комплексную программную корректировку работы оборудования без нарушения ритма производственной ценочки. В тогое процесс изготовления шестерен глаеных пар подчинен единой производственнотехнологической инсципуны с обветенным него комплекты в изготовления шестерен глаеных пар подчинен единой производственнотехнологической инсципуны с обветенным него комплекты в изготовления с производственно-

технопогической дисциплине с обеспечением необходимых допусков и классов точности.

Доказательством тому служит примененное новшество - обязательная шлифовка зубьев после упрочнения поверхностного слоя нитроцементацией. В результате чистота обработанных поверхностей деталей главной пары стала соответствовать 5 классу точности (прежняя технология позволяла доводить обработку до 6 класса). Нулевые допуски обеспечивают идеальное пятно контакта зубьев и исключают из сборки регулировочное кольцо, корректирующее правильность зацепления. Однако следует уточнить, что при ремонте заднего моста, бывшего в эксплуатации, и учитывая износ картера со временем, без шайбы не обойтись.

Идеальная поверхность зубьев шестерен в процессе шлифования достигается режимом подачи термоконстантного охлажденного масла, что пиквидирует марейцияе температурные искажения и реформации

ликвидирует малейшие температурные искажения и деформации.

Использование однопрофильного тест-контроля «single - flank test» (фото 2) как самого эффективного метода на сегодняшний день не остаеляет сомнений в правильности зацепления зубьев ведущей-ведомой шестерен при нормальном уровне вибрации. На последнем этале шестерни формируются в пары, кодируются и отпраеляются на фосфатирование, где получают защитный 7-микронный слой, выполняющий роль твердой смазки в работе шестерен.

Производитель смело заявляет о безупречном качестве выпускаемой продукции — предлагаем проверить его и Вам! Цена комплекта осталась прежней!

Вниманию автомобилистов:

на «Территории деталей машин ГАЗ» новые комплекты для ремонта ведущего моста:

Комплекты запчастей ведущей и ведомой шестерен главной передачи:

для автомобилей «Волга» 31105-2402165-20 или 31104-2402165-20 с двигатвлем ГАЗ-560 (состав: шестерни главной передачи, етулка распорная подшипникое еедущей шестерни, гайка еедущей шестерни, шплинт 1,6х350);

для автомобилей «ГАЗель» и «Соболь» комплекты находятся е разработке и готовятся к продаже с ноября 2006 года.

▶ Ремонтные комплекты:

главной передачи переднего моста для автомобилей «ГАЗель», «Соболь» 3302-2302800-01; главной передачи заднего моста для автомобилей «ГАЗель», «Соболь» 3302-2402800-01

(состае: подшипники конические бУ-7510АШ (2 шт.), 6-27606АШ2 и 6-27607АШ2, манжета 42x75x10).

▶ Ремонтный комплект главной передачи заднего моста для автомобилей «Волга» выпуска до июня 2006 г. 24-10-2402800-01

(состав: подшипники конические бУ-7510АШ (2 шт.), бУ-7606АУШ и 6-7607АУШ, шплиит 4х25, манжета 42х75х10). ▶ Ремонтный комплект главной передачи заднего моста для автомобилей «Волга» выпуска с июня 2006 г. 24-10-2402802-01

(состав: подшипники конические 6У-7510АШ (2 шт.), 6-27606АУШ и 6-27607АУШ, втулка распорная подшипников ведущей шестерни, манжета 42х75х10).

Применение в ремонте автомобилей ГАЗ комплектов серии - Детали машин ГАЗ- гарантирует надежную эксплуатацию и безопасное движение, позволяет продлить срок службы автомобиля и сохранить его рыночную стоимость, вместе с тем поможет максимально использовать технические возможности, заложенные в конструкции автомобиля.

Департамент сбыта запасных частей 000 «ТД "Русские машины» 603004, Нижний Новгород, пр. Ильича, 5 smullin@ruma.ru, vnk@rusma.ru, www.gaz.ru ran.: (8312) 90-84-68, 90-81-23





На правах рекламы

ЛУЧШИЕ COSCTBEHHUE PASPABOTKU ДЛЯ ВАЗ 2110-21126



Устойчивость на высокой скорости. Маневренность в городском потоке. Легкость управления на крутых поворотах. Комфорт в долгой поездке. Мы знаем, что это важно для Вас. Для нас это тоже важно. Именно поэтому мы вложили новые мировые технологии и собственные уникальные разработки в наши компоненты подвески. Соединенные в надежную систему, они дают ощущение другого автомобиля, более управляемого и комфортного.

Качество деталей неоднократно проверено спортивными соревнованиями,



г. Тольятти, ул. Тополиная, 49 т.: (8482) 734-111, 20-88-50

ОФИЦИАЛЬНЫЕ **ДИСТРИБЬЮТОРЫ**

(495) 505-18-39 Москва Самара (846) 931-42-75 С.-Петербург (812) 956-76-99 Челябинск (351) 278-74-40

WWW.ASOMI.RU

«ПРИВЯЖЕМ» ПОЛИС К ВОДИТЕЛЮ

Игорь Моржаретто

ы, кажется, так много говорим о необходимости изменений в Законе об ОСАГО, что, похоже, разуверились в том, что законодатели когда-нибудь пойдут на это. И вот недавно, в канун третьей годовщины вступления системы в силу, Госдума решилась на небольшие поправки. Депутаты практически единогласно одобрили в первом чтении поправки в закон, согласно которым водитель, заключая новый договор ОСАГО при смене автомобиля, сохраняет льготные коэффициенты за безаварийную езду. Как объяснил автор законопроекта депутат от «Единой России» Алексей Сигуткин, по действующему закону водитель за несколько лет езды без аварий «нарабатывает» себе скидку, но при смене транспортного средства и покупке нового страхового полиса она не принимается в расчет. Эту несуразицу в законе давно отметили наши читатели. Предложенный законопроект как раз и переводит привязку льготы от конкретного автомобиля к конкретному водителю.

По мнению депутатов, новый пункт (а он может вступить в силу этой осенью) не только восстановит права «без-

(76%). Почти две трети автовладельцев (64%) удовлетворены или скорее удовлетворены услугами страховых компаний, 23% опрошенных затруднились с ответом на этот вопрос, остальные не удовлетворены.

В нынешнем всероссийском опросе приняли участие 1600 респондентов от 18 лет и старше в более чем 100 городах и населенных пунктах. В прошлом году такой же опрос показал иное отношение россиян к автострахованию. Так, 22% опрошенных однозначно считали, что «введение ОСАГО принесло пользу автовладельцам»; противоположного мнения придерживались 12%, Большинство же респондентов (66%) считали, что «автогражданка» не принесла ни особой пользы, ни вреда. (Реальные же пользователи ОСАГО разделились в иной пропорции: 34% считали введение обязательного автострахования полезным, а 18% - вредным.) С тех пор автолюбители, кажется, изменили к лучшему свое мнение об «автогражданке». А если бы депутаты наконец-то ввели, скажем, систему европротокола (мы о ней писали в ЗР, 2006, № 5), то число сторонников наверняка бы еще увеличилось...

В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ ГОСДУМА ОДОБРИТ ПОПРАВКИ К ЗАКОНУ ОБ ОСАГО, ПО КОТОРЫМ ПРИ СМЕНЕ АВТО-МОБИЛЯ СОХРАНЯЮТСЯ ЛЬГОТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ.

аварийных» водителей, но и будет дополнительным стимулом при замене устаревшего автомобиля на новый.

Между тем, как показало исследование ROMIR Monitoring о пользовании услугами страхования, не покупают полис ОСАГО всего 3% опрошенных владельцев машин! Привыкли или бояться штрафных санкций - не суть важно. Зато на других видах автострахования пока еще экономят. Две трети (67%) не страхуют свои машины от ущерба и угона. Такой ответ несколько чаще, чем в среднем по выборке, давали респонденты в Южном федеральном округе (83%). Как правило, полис КАСКО отсутствал у лиц со средним образованием (74%) и низким уровнем дохода

А пока страховщики, финансисты и депутаты спорят - в какую сторону изменить стоимость полиса ОСАГО? Федеральная антимонопольная служба предложила дать страховым компаниям возможность предоставлять 20% скидки на полисы ОСАГО, что даст возможность увеличить конкуренцию между страховщиками. Росстрахнадзор выступил за удорожание полисов. Хотя базовая стоимость ОСАГО останется единой, однако страховщики получат возможность предлагать дополнительные услуги за дополнительные деньги. Но пока на заседании экспертного совета, посвященного вопросам ОСАГО. решили не изменять цену страховки в течение 1,5 - 2 лет.

ЕЛО О «ГОРЕ-ЭКОЛОГАХ»

Сергей Волгин. Рисунок: Сергей Савилов

втомобиль у Юрия С. был давно, вот только для любимых охоты и рыбалки не слишком подходил. Хотелось, чтобы годился не только для езды по шоссе... Денег на новый вседорожник не было, и, скинувшись на троих с ближайшими друзьями, Юрий подобрал подержанный грузопассажирский УАЗ-3962. Машину оформили на С., а все расходы договорились делить на троих, Гаража не было, и машина стояла во дворе дома, где он жил, в самом дальнем углу, на асфальтовой площадке рядом с газоном.

«Уазик» никому не мешал, кроме «старшей по дому», немолодой тете, из тех, кому до всего есть дело. Время от времени она ловила молодых людей во дворе и требовала «немедленно убрать автомобиль!». В конце концов, Юрий перестал что-то объяснять «старшей» и просто... не обращал на нее внимания.

Однажды друзья решили прошприцевать узлы подвески. Предварительно постелили на асфальте клеенку и занялись несложным делом. Через несколько минут появилась «старшая по дому» и тут же начала с угроз: она вызовет всех представителей власти сразу - милицию, ГАИ, «экологов»...Спустя полчаса появился наряд ППС. Под крики «старшей» у молодых людей проверили паспорта и... уехали, пожелав на прощание удачи. Никакого «безобразия» действительно не было. Пенсионерка, покричав еще для порядка, тоже исчезла.

Окончание работы решили отложить на завтра. Тем более впереди суббота - большинство соседей уезжали на дачу, и вроде бы никому они со своим «vaзиком» не могли помешать. На следующий день в самый разгар работы к ним снова подъехал милицейский автомобиль. Из него вышли прапорщик и старший лейтенант.

Представившись сотрудниками экологической милиции, сообщили, что приехали по вызову



«общественности», и потребовали документы на машину. Далее офицер объяснил, что Юрий совершает административное правонарушение: ремонт транспортных средств во дворах запрещен законом г. Москвы. Товарищи пытались объяснить, что работы никоим образом не связаны с нарушением экологических норм, показали клеенку, которую они предусмотрительно постелили на землю. «А если какой мусор и появится, мы все аккуратно соберем и выбросим на помойку!» - пообещали ребята. На это старший лейтенант ответил наверно привычным: «нет денег на сервис найдутся на штраф» и начал составлять протокол. Вскоре появилась еще одна «старшая», только из соседнего дома. Напирала на то, что автомобили во дворе ремонтируют одни лишь негодяи и что они вдвоем со «старшей» из соседнего дома будут бороться с ними, «пока не уберут машины». А пока попросила записать ее в свидетели, так как «все видела и все расскажет в суде».

Вместе с копией протокола Юрий получил повестку - его обязали явиться в ближайший поне-

дельник к 10 утра в межрайонный отдел по борьбе с правонарушениями в области охраны окружающей природной среды. Заодно милиционеры выписали протоколы и еще двум нарушителям, которых именно в этот день угораздило менять в том же дворе передние колодки на стареньких «Жигулях». При этом, правда, несколько автомобилей, стоящих прямо на газоне, никакого интереса у милиционеров не вызвали. «Так там же никого нет, - объяснил свое бездействие прапорщик. - Чего зря время терять?» На том защитники природы и удалились.

ЭКОЛОГИ ПОНАРОШКУ

В понедельник с утра Юрий позвонил в фирму «Правозащита «За рулем». К сожалению, «прямо сейчас» я не мог поехать вместе с С. в группу разбора, поэтому было заявлено ходатайство об отложении дела в связи с необходимостью присутствия защитника. Как и полагал, никаких проблем не возникло, и Юрий получил новую повестку - уже на следующий понедельник. Сразу из милиции молодой человек отправился к нам.

Как выяснилось, С. обвиняли в нарушении требований статьи 8 закона г. Москвы Nº 1 от 24.01.1996 «Об административной ответственности за правонарушения в сфере благоустройства города». Действующий КоАП РФ позволяет местным властям устанавливать административную ответственность за подобные правонарушения. В частности, за «загрязнение территорий города, связанное с эксплуатацией и ремонтом транспортных средств», а также за «мойку автомобилей вне специально отведенных мест, стоянку на детских площадках, газонах, участках с зелеными насаждениями», или «стоянку, препятствующую механизированной уборке и вывозу бытовых отходов», или стоянку «разукомплектованных транспортных средств» где бы то ни было (извините за длинную цитату) на граждан может быть наложен штраф от 500 до 1000 рублей, на должностных лиц - в размере 2-3 тысяч, а на юридических - от 8 до 10 тысяч.

В следующий понедельник вместе с Юрием мы были в отделе по борьбе с экологическими правонарушениями. Как выяснилось,

рассмотрение дела в десять утра было назначено одновременно нескольким десяткам (!). Провинившиеся заходили в кабинет и уже спустя пару минут выходили оттуда, держа в руках совершенно одинаковые постановления о наложении 500-рублевого штрафа.

В кабинете нас встретил майор милиции. Я представился, и мы попросили ознакомить нас с материалами дела. В частности, было интересно, дала ли одна из «старших» обещанные показания. Таковых в деле не оказалось, зато сверху лежало уже заполненное в отношении С. постановление о наложении штрафа. На мой вопрос: «Почему вынесено постановление, хотя рассмотрение дела даже не началось?» - майор успокоил: «Да ничего страшного! Постановление хоть и заполнено, но еще не подписано, а значит, не вынесено!». И стал расспрашивать. Выслушав Юрия, майор раскрыл книжку с законом города Москвы и начал цитировать статью 8. «Видите, даже за эксплуатацию наказываем, не говоря уж о ремонте», пояснил офицер.

- Так ведь составом правонарушения является не ремонт сам по себе, а загрязнение территории города, связанное с ремонтом или эксплуатацией, — возразил я. – А мой клиент свой город любит, старается его не загрязнять, вот даже клеенку постелил...
- А почему про клеенку в объяснениях ничего не написано?
- К счастью, он не каждый день в такую ситуацию попадает, поэтому и не знал, что это надо указать в объяснении. Кстати, у нас есть свидетели, можно пригласить и «старшую» по дому, она тоже подтвердит!

Офицер с моими доводами согласился и добавил, что ему надо вызвать сотрудника, оформлявшего протокол. На том и расстались, договорившись встретиться через два дня.

В среду мы снова оказались с отделе. Правда, уже вместе со свидетелем. Вот только его помощь нам не понадобилась. Как только мы вошли в кабинет, майор вручил Юрию С. копию постановления о прекращении дела об

административном правонарушении в связи с отсутствием в его действиях состава административного правонарушения. Как выяснилось, сотрудник, оформлявший протокол, неожиданно убыл в отпуск. А «старшая по дому» не отрицала наличие клеенки и, кроме бранных слов в адрес «богатеев», что «понаставили тут разных машин», ничего сказать не могла.

Вручая нам копию постановления, майор с удивлением заметил, что впервые в его практике водителя освобождают от ответственности (!). «А с сотрудником мы проведем профилактическую беседу, чтобы научился документы правильно оформлять», — сказал он напоследок.

Именно такого исхода и ожидали. Никакого правонарушения Юрий не совершал, и доказательств его вины в деле не было. Вся ситуация яйца выеденного не стоила, если бы оформлявшие «нарушение» сотрудники четко и правильно выполнили свои обязанности, а не штамповали бы под копирку протоколы. Кто будет спорить – защита окружающей среды, особенно в крупном городе, задача крайне актуальная. Несомненно, надо строго наказывать водителей, которые сливают отработанное масло на землю, вытряхивают пепельницы на светофорах или моют машины в зоне отдыха горожан. Но в реальной жизни получается, как в известном анекдоте – ищут не там, где потеряли, а там, где светлее. Лейтенант с прапорщиком не стали оформлять протоколы в отношении тех, кто поставил свои машины на газон, в том же дворе. Для их поиска пришлось бы приложить усилия, найти по базе данных владельцев, разыскать их, вручить повестку и, в конечном счете, заставить убрать автомобили. Это действительно была бы борьба по защите окружающей среды нашего мегаполиса, а не «экология понарошку». Но они решили себя не утруждать, а просто наказывать тех, кто оказался рядом. То, что они ничего не загрязняли - не важно. Главное - отчитаться, что «пресекли», и при этом протокол оформить. А там, на газоне, хоть трава не расти.

КРАСНЫЙ СВЕТ – ПРОХОДА НЕТ?

Вот и осень наступила: самое время подумать о подготовке к Новому году. Напомним еще раз, что с 1 января при пе-

ревозке детей обязательно наличие детских сидений! Теперь об этом оповещают заранее. Наверное, еще не за-

были, как в начале нынешнего года нас внезапно «обрадовали» двумя новыми пунктами в ПДД. Один как раз и каса-



любого цвета, кроме красного, желтого или белого, и иные световые приборы с огнями онного знака с огнями любого цвета, кроме и освещения государственного регистрациоранжевого, а сзади – фонари заднего хода любого цвета, кроме белого, желтого или лены: спереди - световые приборы с огнями транспортное средство, на котором установля 2006 г. № 109) запрещает эксплуатировать тельства Российской Федерации от 27 февра--маедП кинэлаонетооп ииджедэе в) мкинэж VIII. Пункт 3.6 приложения к Основным поло-(nyhkt 13.1).

часть дороги, на которую он поворачивает дорогу пешеходам, переходящим проезжую полняя поворот, водитель обязан уступить

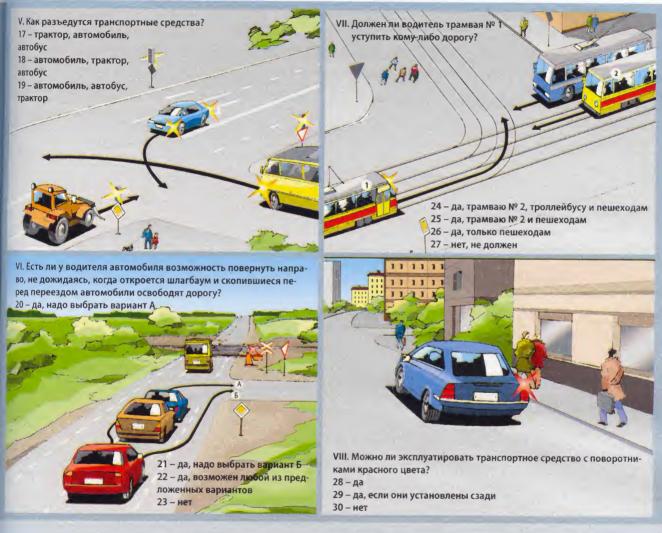
ло, деиствующее на всех перекрестках: вы-При этом не стоит забывать и общее правими, движущимися по равнозначной дороге. безрельсовыми транспортными средствамых перекрестках приоритет трамваю перед -эүqипүтэдэн ьн тэвпавтоодэдп 9.5Г тянүп лейбус преимущества не имеет, поскольку с равнозначной дороги налево. Однако тролуступить дорогу трамваю, поворачивающему отэндэпооп впэтидов тэввиевдо пиведП 21.51 по отношению к трамваю Nº 1, так как пункт VII. TRAMBAN Nº 2 DONDETCA INVONTETOM траектории b) запрещает пункт 9.9 Правил.

тьи 12.15 КоАП РФ. Движение по обочине (по -6T3 E итзеч оп вµсяца на ведп язстимпл онжом эмнэшүдөн эохьт ас ,мтьтэх ,кмнэжияд ные средства с выездом на полосу встречного -тдопоньедт модерэдэп дэдэп эмшкото атьж пункту 15.3 Правил, запрещающему объез-VI. Движение по траектории А противоречит

ся прямо, затем летковой автомобиль (пункт 13.9). Первым проедет трактор, движущийпенной дороге, проедет последним (пункт подъезжающий к перекрестку по второстерядок проезда перекрестка общий: автобус, зательного соблюдения. На самом деле по--ядо хи то мэпэтидов хитусд тэбджодовоо эн ние движения по полосам на перекрестке), ние разметки 1.18 (она указывает направле--баодэдт мишолинголия эн , баотхедт мэл -этидов эбиүлэ монныд в данижияд мохин о том, что нарушение Правил одним участ-V. Эта несложная задача свидетельствует

ется детских сидений, а другой - несертифицированной светотехники, пресловутых поворотников красного цвета. Те, чьи автомобили родом из Яповии и Соединенных Штатов, в одночасье оказались вне закона. Страсти с тех пор поутихли, но те, кто нацелились на

покупку подержанных «американцев». по-прежнему пребывают в неведении: поставят ли на учет такой автомобиль, не будет ли проблем с прохождением ТО? Именно на эту тему в сегодняшнем «Экзамене на дому» вопрос VIII от нашей читательницы И. Беридзе из Иркутска: «Можно ли эксплуатировать транспортное средство с поворотниками красного цвета?» Остальные вопросы, как всегда, подготовил для вас наш постоянный эксперт Дмитрий Митрошин, иллюстрации - Станислав Ильин-



чае необходимости иметь возможность осталесковым маячком синето цвета, чтобы в слутранспортному средству с включенным пробскорость при приближении к стоящему 100 метров. Однако пункт 3.3 требует снижать вие, а крутои спуск начинается только через грузовиком, на стороне которого препятстковой автомобиль имеет приоритет перед IV. В соответствии с пунктом 11.7 Правил легобгона сделать это невозможно.

проезжей части. Разумеется, при выполнении ы эмнэжолоп эоведп ээнйеди аткнее неекдо летидов мотодовоп дедел пивьдП 2.8 мот януп э иматэтэвтооэ В .киньводидаэньм ьп -ивьдп тишудьн одудт но ,нотдо тижпододп ял не имеет. Если водитель легкового автомобиго автомобилей в данном случае значения Иг. Скорость движения легкового и грузово-

на знаке (приложение 1 к Правилам). двигаться со скоростью большей, чем указана установки, поэтому водитель не имеет права скорости» начинает действовать с места его сти. Знак 3.24 «Ограничение максимальной зывает расстояние до искусственной неровнопод знаком 1.1/ относится только к нему и укас прицепом. Дополнительная табличка 8.1.1 кпидомотаб отовохтэп эмнэжияд тэбшэдпье эн II. Знак 3.7 «Движение с прицепом запрещено» проигнорировать.

200 метров. Таким образом, вызов придется также запрещает остановку) начнется через что опасный участок (здесь пункт 12.4 Правил к знаку 1.12.1 «Опасные повороты» означает,

вать и далее. Дополнительная табличка 8,1,1 считается, поэтому знак продолжает деиствоги от близлежащего дома перекрестком не перекрестка. Отметим, что примыкание дорооторого распространня в примежим оторогом ва остановку запрещает знак 3.2/, действие -бqп.) тэн влэтидов ү итоонжомбов помбт эбч 5.25 свидетельствует о том, что в данном слуселенных пунктах, однако синий фон знака движением остановка разрешена только в нана левои стороне дорог с односторонним переговоров без помощи рук («хэндс-фри»). фоном, не оборудованным устройством для -эпэт кинэжияд кмэда ов кодтьвоедлоп тэбш I. Начнем с того, что пункт 2.7 Правил запре-

> 62 'SZ 'EZ 'LL 'pl 'ZL '9 'S Ответы на задачи «Экзамена на дому»:





Поздним вечером 23 августа девять вседорожников застыли на берегу великой русской реки Лены в районе Якутска. Позади 23 дня пути, свыше 11,5 тыс. километров российских дорог, куда вошли без малого 900 км по недостроенной трассе «Колыма». Это – рекорд!

Так завершилась трансконтинентальная экспедиция «Дороги России – 2006».

ПАРТНЕРЫ И МАШИНЫ

Началось все прошлой зимой с интервью руководителя Росавтодора Минтранса РФ Олега Белозерова журналу «За рулем». Именно тогда и возникла идея пересечь всю Россию на автомобилях.

Наряду с трассой «Амур» (в 2003 году экспедиция 3Р первой проехала по еще недостроенной дороге Чита–Хабаровск), О. Белозеров предложил включить в маршрут и строящуюся дорогу «Колыма». Предполагалось, что по ней можно доехать до самого Магадана! Мы с радостью согласились.

Вместе со специалистами Росавтодора был детально разработан маршрут, в отработке финальной части которого принимал активное участие и.о. директора строящейся дороги «Колыма» Виктор Игнатьев. По его информации, существующий на трассе разрыв вседорожники сумеют преодолеть летом без особых проблем, тем более что на это время намечалось сократить его до двадцати километров.

На наше предложение принять участие в уникальном про-

Ручей Чистый. Здесь по традиции положено напиться воды перед дальней дорогой.





А вот так в конце августа выглядел разрыв в трассе





беге откликнулись производители российских полноприводных автомобилей, предоставив семь вседорожников; «Нива 4х4» (АВТОВАЗ), «УАЗ-Патриот» и «Саньён-Рекстон» («Северсталь-Авто»), «КИА-Спортидж» («Автотор»), «Шевроле-Тахо», «Шевроле-Трейлблейзер» и «Хаммер-Н3» (все - «Дженерал моторс», сборка - «Автотор»). Единственным «отказником» стал тольяттинский «Джи-Эм-АВТОВАЗ», причем мы так и не поняли, почему там не захотели пустить в пробег одну из самых известных иномарок российской сборки -«Шевроле-Ниву». За три года выпущено свыше 150 тыс. этих автомобилей! В конце концов нашли выход: включили в состав экспедиции такой автомобиль из парка журнала. Но это была не последняя корректировка плана. Уже по ходу экспедиции, в Новосибирске, в команде появился девятый автомобиль - китайский пикал «Тянма», производство которого разворачивалось в этом городе.

Определились и партнеры по экспедиции. Кроме Росавтодора, ими стали Росбанк, «Новая перевозочная компания», BAON, «Геолидар» (картографическое и навигационное обеспечение), радиостанции «Маяк» и «Милицейская волна», телеканал ДТВ. Компания «ЛУКОЙЛ - смазочные материалы» решила использовать пробег для эксперимента: в двигатели всех вседорожников было залито высококачественное фирменное масло, и по ходу маршрута отбирали его пробы для анализа.

Костяк экипажа составили водители-испытатели «За рулем». Предстояло не только довести автомобили до конечного пункта, но и проанализировать поведение новых российских автомобилей на российских дорогах и бездорожье. В
команду вошли депутат Государственной Думы РФ Леонид
Хвоинский (бывший дорожник,

а ныне член комитета по промышленности и строительству), а также представители наших партнеров по экспедиции и средств массовой информации.

Утром 1 августа на «нулевом километре» Красной площади, где начинаются все дороги России, участники экспедиции были в сборе. Напутственные слова министра транспорта РФ Игоря Левитина и руководителя Росавтодора Олега Белозерова — и вот звучит команда главного редактора журнала «За рулем» Петра Меньших: «По машинам!». Автомобили отправляются на Колыму!

КОГДА ДОРОГУ «ПУЧИТ:

Мы, жители европейской части, нещадно ругаем наши дороги – за плохое покрытие, перегруженность, отсутствие информации и т.д. Все справедливо, но только если никогда до того не

видеть федеральных дорог Дальнего Востока!..

Когда пересекаешь Урал, начинаешь даже получать удовольствие. Нет, дороги не становятся шире, просто интенсивность движения здесь много ниже, а качество покрытия, по нашим меркам, вполне нормальное. По дорогам Тюменской, Омской, Новосибирской и Кемеровской областей колонна легко держала среднюю скорость под 100 км/ч. Проблемы начались на границе Красноярского края и Иркутской области, где грунтовые разрывы в асфальте (а это около 100 км) осложнялись размывами после проливных дождей (еще около 40 км). Удивительно только, почему можно содержать в приемлемом состоянии тысячи километров дорог и при этом оставлять сто километров разрыва? Как был он три года назад, так и здравствует по сей день...

Дорога вдоль великого Байкала потрясает своей красотой и... ухабами. Она построена в начале 60-х годов и с тех пор ни разу капитально не ремонтировалась! Денег отпускали разве что на «ямочный» ремонт. Только в последние годы ситуация улучшается - по всей трассе работают дорожники. Сейчас, как рассказал начальник управления дороги «Южный Байкал» Александр Битуев, на одном из участков идет небывалый эксперимент - на его содержание выделено столько средств, сколько положено по... нормативам. Ой, что будет!..

С нетерпением ждали мы встречи со строящейся трассой «Амур». Три года назад наша экспедиция «Евразийский путь – 2003» стала первой, преодолевшей ее от Читы до Хабаровска. Что там сейчас? Дорога в общем не обманула наших

Это все – уже построенные участки трассы «Кольма»! Во всяком случае, так значится на всех картах.

Тянем - потянем... А ведь вытянем! Этот участок трассы «Колыма» считается действующим круглый год.









ожиданий! Ныне большая часть ее - хорошего качества грунтовка (есть даже асфальт!), но встречаются еще и разрывы, объезды по разбитым местным дорогам и горным кручам, участки с острыми камнями. А как «достает» пыль - из-за нее колонна растягивалась порой на 4-5 км (иначе ничего не видно!). На преодоление участка в 800 км у нас ушло около 16 часов, не считая семи пробитых колес. Да, без двухтрех запасок на эту дорогу лучше не соваться... И все же за три года главная трасса основательно изменилась.

- Сегодня здесь проходит около двух тысяч автомобилей в сутки, - рассказал директор строящейся дороги Валентин Иваненко. - Пока - преимущественно легковых, но все чаще встречаются и грузовики: малый и средний бизнес активно осваивает новый транспортный путь. А сколько за три года появилось новых АЗС, предприятий автосервиса, придорожных кафе! Дорога начинает работать...

Шесть из семи пробитых колес нам удалось отремонтировать в шиномонтажной мастерской поселка Сковородино, там же купили и новые шины для «Патриота». После этого свернули на трассу «Лена» и двинулись в Якутск.

...Тут требуется отступление. Трассу с этим нежным именем строили заключенные в сталин-

ские времена. С тех пор многое изменилось в России, дасам государственный строй, только вот эта дорога единственная, соединяющая центр и север Якутии, а также Магаданскую область с «материком» (железной дороги здесь нет), - осталась такой, как была. Более того, семь десятилетий ее капитально не



ремонтировали! При том, что построена она на вечной мерзлоте!

В дни, когда мы ехали на северо-восток, стояла жаркая, солнечная погода, но федеральная трасса «Лена» являла собой труднопроходимое болото. На участке в двести с лишним километров ее просто вспучило (это не ругательство, а технический термин)! Как нам объяснили, после дождей вода просачивается до «линз» вечной мерзлоты, образуя парниковый эффект, и участок дороги просто «взрывается», выбрасывая на поверхность груду

земли высотой до метра, «Взрывы» бывают такой силы, что порой переворачивают проходящие грузовики! Мы, к счастью, этого не видели, но последствия ощутили в полном объеме вспученный участок в сухую погоду потребовал 12 часов! Двести километров мы лавировали по единственной колее между отвалами земли. Что тут творится во время дождей - даже представить невозможно...

- Нормальные дороги нам жизненно необходимы! - горячо говорил нам вице-премьер пра-







вительства Республики Саха (Якутия) Артур Алексеев. - Без них добраться до наших городов и поселков можно только самолетом или по зимникам, когда ударят морозы. А в итоге население тает, из разведанных здесь запасов полезных ископаемых (их оценивают сейчас в 1,3 трлн. доля.) добыть и переработать можем не более 3%! Если мы не в состоянии эти богатства освоить сами, через несколько лет проблемой озаботятся другие...

ДОРОГА В НИКУДА

В Якутске нас торжественно провожали на Колыму, по одноименной трассе, и желали легкой дороги до Магадана. Говорили, что там в сухую погоду не то что на УАЗах и КамАЗах - на «шестерках» ездят! В дирекции строящейся трассы «Колыма» наш энтузиазм несколько поутих. (И. о. директора В.Игнатьев отбыл в отпуск, хотя и знал о нашем прибытии.) Да, проезд по трассе возможен почти на всем ее протяжении... за исключением небольшого разрыва, где протекает основной приток Индигирки - Эльга и еще несколько мелких речушек! Мостов, конечно же, нет, но вроде должны быть броды... Правда, две недели в горах шли дожди, реки разлились, но насколько узнать не у кого.

Целый день мы убили на то, чтобы добыть какую-то информацию о разрыве и найти проводников (местные-то ведь ездят!). Увы, ни одного человека, который бы проезжал летом по строящейся трассе от начала до конца (или хотя бы через проблем-

ный участок), найти не удалось ни за какие деньги. Пришлось трогаться в путь на свой страх и риск - в сопровождении руководителей дороги (для них, как оказалось, это была первая поездка в том направлении!). Мы прошли почти 900 км по потрясающей красоты местам, через отроги Верхоянского хребта, где дороги нет вовсе, Ее «заменяет» только что отсыпанная насыпь из камней и крупной щебенки. Двигаясь по ней, мы уперлись в тундру. Вернее, в болото - такой представилась нам тундра после непрерывных в течение двух недель дождей. Стоило только спуститься с насыпи, как вы по пояс



проваливались в болотную жижу. Разрыв, по данным, которые мы получили от геологов, через 40 км упирался в реку Большой Селерикан, а затем — в Эльгу, разлившуюся в бурный поток шириной 300 и глубиной до 4,5 метра.

А дальше – еще двадцать пять километров болот.

Для наших обычных, серийных вседорожников это было не под силу. Впрочем, как и для любых, даже специально подготовленных колесных машин. Мы, на-

конец, совершенно точно выяснили, что летом еще никто по этой дороге (вернее, направлению!) не проходил. Когда-то недалеко отсюда проходила другая местная трасса, но с распадом страны она пришла в полную негодность и тоже стала непроходимой. Летом невозможно достичь не только Магадана, но и северных районов Якутии. Однако не только в Москве, в Росавто-

доре, даже здесь, в дирекции строящейся дороги... об этом не знают!

В течение двух дней искали варианты, чтобы преодолеть непроходимый участок. Хотели организовать понтонную переправу, перебросить машины вертолетами — не удалось. И приняли единственно возможное в этих условиях решение: завершить экспедицию здесь, на 866-м кило-







Хорош все-таки байкальский омуль

метре трассы «Колыма» и вернуться в Якутск.

Обратная дорога вспоминается как сущий кошмар. К тому времени непрерывные дожди шли по всей Якутии, и даже благополучные участки дороги между Якутском и поселком Хандыга (в сухую погоду мы ехали тут со средней скоростью 80 км/ч) превратились в грязевую кашу. Чтобы преодолеть 300 км этой «трассы», потребовалось 14 часов. У трех вседорожников с мясом вырвало крепления задних амортизаторов, у двух - оторвало глушители (подробнее о том, что пережили автомобили - в следующем номере ЗР). С потерями, мы все же добрались до Якутска. Дальше ехать на машинах было некуда - трасса «Лена» после дождей была официально закрыта. Оставалось только загрузить автомобили на баржу, которая отправилась вверх по Лене до порта и ближайшей железнодорожной станции Усть-Кут. Оттуда их наши партнеры из «Новой перевозочной компании» отправят по











Главный бич летом на грунтовой дороге – даже не острые камни, а вездесущая пыль. На всем пути следования безопасность экспедиции обеспечивали сотрудники ГИБДД, а мы обеспечивали экипажи свежими номерами и любой дождь может превражурнала «За рулем». тить «федеральную дорогу» в непроходимое болото...

Последняя АЗС, где есть девяносто второй бензин. Дальше на север - только

восьмидесятый и солярка.

железной дороге в Москву. А участники экспедиции добирались до Большой земли на самолете.

КУДА МЫ ЕДЕМ

Мы не дошли, как планировали, до Магадана, но экспедиция «Дороги России - 2006» выполнила свои задачи. За 23 дня, стартовав на Красной площади, мы проехали 11 500 километров по 16 регионам России - от Москвы до Колымы, в том числе свыше 3 тыс. километров - по недостроенным трассам «Амур», «Лена», «Колыма». Если о первой уже знают многие - она объявлена одним из приоритетных направлений дорожного строительства в РФ, то о «Лене» и «Колыме» мало кто слышал. А ведь это, считайте, единственный круглогодичный путь, который соединяет Якутию с остальной частью России (в перспективе - и Магаданскую область). Мы смогли воочию убедиться, что обе эти трассы буквально в плачевном состоянии; большинство участков, построенных в 30-40-е годы заключенными, ни разу не ремонтировали

Несмотря на сложные дорожные условия и суровое бездорожье, все девять автомобилей вседорожники российской сборки - с честью дошли до финиша. Конечно, случались неисправности, но нам ни разу не пришлось обращаться за технической помощью. В Москве в техцентре «За рулем» специалисты определят, как все машины, их агрегаты и узлы перенесли путешествие, и поставят диагноз - насколько российские вседорожники приспособлены для российских условий эксплуатации.

Главный вывод, к которому пришли участники экспедиции, не назовешь открытием - России позарез необходимы новые дороги! Нельзя в XXI веке рассчитывать на проселки, которые 70 лет назад строили заключенные! Присоединимся к тем, кто сегодня предупреждает: не построим здесь нормальных дорог - можем эти богатейшие регионы просто потерять...





А в Магадан мы обязательно приедем – только несколько позже. Надеемся, наша экспедиция еще раз привлечет внимание к транспортным проблемам этого региона и строительство здесь жизненно необходимых для всей России дорог ускорится. Пока же по планам 60-километровый разрыв в районе Эльги будет ликвидирован не раньше 2010 года...

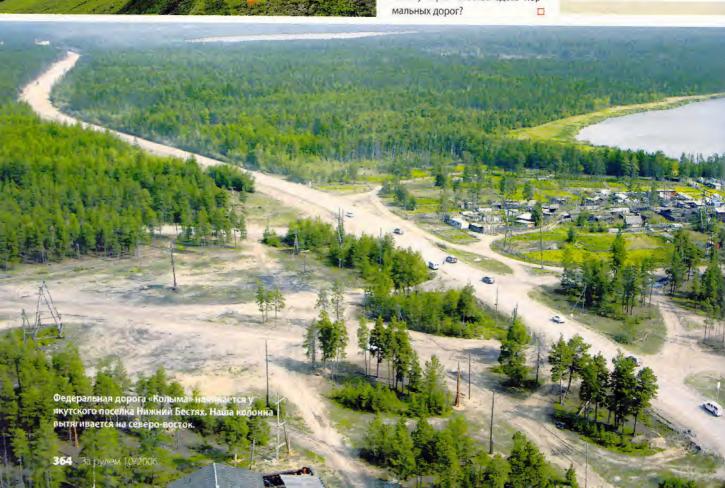
Вместо постскриптума. Двадцать пятого августа участники экспедиции возвратились в Москву, но и последний день не обощелся без приключения. Федеральная трасса «Лена» (от Якутска до Алдана) из-за дождей была закрыта, а выехавший за пределы летной полосы самолет Ил-96 больше чем на сутки перекрыл единственную взлетную полосу аэропорта Якутска. Железная дорога сюда не доходит, и на два дня столица Республики Саха (с населением около 300 тыс. человек) была отрезана от внешнего мира. Впрочем, как и вся центральная и северная часть Якутии. Нужны ли еще доводы в пользу строительства здесь нормальных дорог?

СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

Какой из перечисленных автомобилей наиболее приспособлен к российскому бездорожью?

- «Шевроле-Трейлблейзер» 1% - «КИА-Спортидж» 3% - «Шевроле-Тахо» 4% - «Шевроле-Нива» 5% - «Хаммер-НЗ» 9% - «Саньён-Рекстон» 14% - «Тянма-Эквидо» 14% - «Лада 4х4» (ВАЗ-21214) 23% - «УАЗ-Патриот» 27%







Безразборный ремонт двигателей внутреннего сгорания с использованием нанотехнологии, настолько отличается от традиционных методов ремонта, что не укладывается в сознании рядового потребителя. И все-таки он существует!

Бронзовая медаль ВМПАВТО, полученная на 97-м Международном Салоне изобретений "Конкурс Лепин" Париж, Франция, 28 апреля — 8 мая 2006 года

Мы привыкли, что для ремонта надо найти неисправность, разобрать мотор, заменить деталь и так далее. Все это сложная и дорогостоящая процедура. Она требует времени, денег и высокой квалификации сотрудников.

Однако 21 век подарил нам нечто неожиданное и в этой сфере. Оказывается, если поверхность мотора войдет в контакт со специальными наночастицами металла, то он обретет вторую молодость! Ремонт без разборки. А что же он дает потребителю? Прежде всего, мы оцениваем состояние двигателя по пробегу, компрессии, шумности и угару масла. Эти показатели говорят нам обизносе двигателя.

Когда угар масла незначительный - до 100 гр./1000 км пробега - мы предпочитаем его не замечать. Если угар масла составляет 100 до 300 гр./1000 км, это уже вызывает наше беспокойство. Хочется скорее пойти к механику, но останавливает цена вопроса. Такая ситуация уже не редкость на машинах старше 5 лет. Конечно, у кого-то сдадут нервы и на этом этапе, но когда начинается высокий угар - более 300 гр./1000 км, здесь уже никто не выдержит.

Итак, Вы пробовали найти хорошего механика, чтобы сделал качественно,

быстро и недорого. Занятие не из легких: на "дилерской" Вам могут выставить такой счет, что лучше купить новую машину, а ремонтировать «на улице» - рискованно. Вот тут то на помощь Вам и придет Технология безразборного восстановления РЕСУРС. Наночастицы будут бескорыстно работать на Вас.

Итак, с одной стороны 500 \$, потраченное время, запчасти, с другой - маленький симпатичный пузырек с миллионами наночастиц,

рвущимися в бой.

Главное, чтобы эта информация была у Вас под рукой в нужный момент. Изобретение, на основе которого

изооретение, на основе которого создан продукт, получило бронзовую медаль на Международном салоне изобретений «Конкурс Лепин». Париж, Франция 28 апреля- 8 мая 2006 года.



www.smazka.ru

e-mail: sales@smazka.ru тел: +7 812 601-0555



Почему «Мазда-3» светит «не туда»? Устраняет ли «волговские» проблемы «Крайслер»? Помогает ли журнал наказывать за неразбериху с дорожными знаками? Приглашаем пообщаться на эти и другие темы в октябрьском почтамте 3Р.

Дневная красавица?

Делюсь проблемой, приобретенной мной вместе с покупкой автомобиля «Мазла-3» 2,0 л в комплектации «Спорт». Еще «до того» столкнулся с информацией, которая меня насторожила: «Спорт» предполагает наличие ксеноновых фар, а на форумах, посвященных «трешке», я прочел отзывы владельцев, обсуждавших неправильную заводскую установку! Дескать, фары светят очень близко от автомобиля, делая ночную езду опасной. Я не придал этому значения, но первая же ночная поездка показала, что я тоже «попал». Указатели населенных пунктов и дорожные знаки оказались вне зоны видимости, так как луч фар проходил ниже. Но настоящий шок испытал, когда чудом увернулся от пешехода, бредущего по краю проезжей части заго-

родного шоссе. Заметил его лишь потому, что на его кроссовках были световозвращающие элементы. Вот тогда-то я испутался по-настоящему.

На следующий день записался на регулировку фар. По словам инженера по гарантии, оси пучков света были изначально сильно опущены и разведены (и это - на НО-ВОЙ МАШИНЕ, только что сошедшей с конвейера). Однако регулировки затрагивают лишь положение оптических осей фар «вверх-вниз» и «вправо-влево» и никоим образом не меняют форму светотеневой границы. Таким образом проблема осталась. Правую обочину и дорожные знаки я все еще не видел, зато встречные водители известным образом часто выражали свое возмущение тем, что я помогал им освещать ИХ полосу движения. Повторное обращение к дилеру со ссылками на картинки из ГОСТа привели к тому, что обе фары были... заменены по гарантии!

Известно, что любой светотехнический прибор, устанавливаемый на автомобиле, должен быть сертифицирован как отдельное устройство. На всех светотехнических приборах моей «трешки» знак сертификации есть, а вот как раз на фарах его нет! Вывод был тем более изумительный, что на фарах «Мазды-6» знак сертификации есть! В день гарантийной замены фар мне довелось повертеть в руках те, что привезли с европейского склада - с большим трудом на ЗАДНЕЙ ЧАСТИ изделия нашел нечто, напоминающее знак сертификации, но (внимание!) без цифрового индекса, указывающего на страну

сертификации. А поездка с новыми фарами привела к печальному выводу - ситуация не стала сколь-нибудь лучше.

Волей-неволей возникает вопрос: что делать? Ни у одного дилера «Мазды» нет размеченного в соответствии с ГОСТом экрана и нет люксометров, которыми измеряют освещенность в критических точках. На постах технического контроля автомобилей тоже проверяют лишь направление осей фар. Сертифицировались ли эти фары и получала ли фирма «Мазда» «Одобрение типа транспортного средства» на автомобиль именно в такой комплектации? И если да, то как? Видимо, проблема не единична. Как привлечь внимание к ней уважаемого автопроизводителя?

илья, москва

Мексиканское против заволжского

Ремонтопригодность с нашим 3М3 - куда проще, запчасти - дешевле, а гонять на «барже» - это смешно. Машина рассчитана на наших отцов и дедов, которые на другое и не сядут. Модернизация нужна потому, что спрос стабильный: это экономика, а не эмоции. Почему бы не заняться рулевым

управлением, сделать острее и легче, с нормальной обратной связью, запаску - в пол, пружины вместо рессор, складные задние сиденья для поклажи, сцепление сделать «легким», регулировку руля по высоте? Это реально и подстегнет спрос.

ГОСТЬ 123

- Хорошая оперативная информация, достойная как внимания, так и критики. **PISTON**
- Что толку от нового двигателя, если через год эксплуатации на новую машину страшно смотреть. Может, это - первый признак того, что ГАЗ начал шевелиться? LISTAD
- Значит, 140 «лошадей» от 3М3 все же более дохлые, чем 137 мексиканских? Но если по делу, крайслеровский мотор под капотом газовского корыта - вовсе не как дома, увы. Мотор сильно завален назад, из-за этого постоянно накрываются медным тазом сцепление. хвостовик КПП, крестовины кардана. С вентилятором - тоже проблема: он не выключается даже на трассе, если жарко. А если на машину поставить кондей, перегревается в пробках. И если вы думаете, что у вас пропадут классические проблемы ГАЗа - такие, как течь бензина, то сильно ошибаетесь - с «Крайслером» тоже все замечательно фонтанирует. Хотите импортных деталек побольше берите всю машину в сборе, да хоть тот же «Крайслер». Не пытайтесь получить за маленькие деньги нормальный автомобиль. Не заблуждайтесь на счет того, что установка импортных агрегатов избавит вас от проблем - НЕ БУДЕТ та-УЖЕ НЕ ВОЛГОВОД



Все равно вы это не опубликуете...

Люди гибнут на дорогах не из-за низких штрафов и не из-за того, что русские как-то поособому безответственны, а потому, что за безопасность движения в нашей стране никто не отвечает. Понимаете? В России НЕТ дорожной инспекции! У ГИБДД - совсем другие задачи. Ее эффективность оценивается не отсутствием аварий на подведомственной территории, а количеством вымогаемых денег. Наши цифры смертности на дорогах - самые высокие. Почему? Давайте не будем больше пенять на дикость и неорганизованность населения - хватит уже. Давайте взглянем на ситуацию по-другому. Вы часто видели в России регулировщиков на перекрестке, когда пробка? Я - нет. Что бы ни творилось на перекрестке, их все равно не будет. Поче-

му? Я не знаю. Они приедут, когда случится авария.

А зачем они на трассах сужают движение до одной полосы и вешают знак «Стоп»? Для безопасности? Ерунда. Подобные действия
как раз и влияют на безопасность
движения, но – самым негативным
образом. А любимая фраза про
то, как «...введенный в городе
план перехвата «Сирена» результатов не дал...»? И не даст никогда.
Зато воины Аллаха с оружием из Чечни на грузовиках проезжали через такие вот посты сотни
километров по территории России. Почему, а?

Реформа ГИБДД необходима! Надо заставить их следить за безопасностью и удобством организации дорожного движения. Только тогда от этого, может, и будет толк. ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВ

возвращаясь к напечатанному

В материале «Двойные стандарты» (ЗР, 2006, № 4) шла речь о некорректном применении дорожных знаков, порождающем неразбериху среди участников движения. Вскоре после публикации в редакцию пришло письмо из УГИБДД Свердловской области – его фрагменты мы приводим ниже.

По факту публикации фотографии ненадлежащей установки дорожных знаков... проведена проверка. Установлено, что... должностными лицами ООО «Городское управление дорожно-строительных работ» без согласования с ГИБДД был выста-

влен ряд дорожных знаков. ...Начальник участка... привлечен к административной ответственности... Самовольно установленные знаки были незамедлительно демонтированы, движение восстановлено по ранее согласованной схеме.

Начальник УГИБДД Ю.А. Демин

Что ж, подобную оперативную реакцию на выступление прессы можно только приветствовать. Очень хочется надеяться, что хотя бы в Свердловской области количество дорожных «стоп-ляпов» начнет сокращаться.

Редакция

Сделано в СССР!



■ Вот, восстановили – теперь веселим город! С уважением, ЮРИЙ КАЗАКОВ, ВИКТОР СБИТНЕВ, КАЗАХСТАН, АКТАУ, МАНГИСТАУСКАЯ ОБЛ.



■ «Москвич-2140» появился в нашей семье еще в 1982 году. Экспортный вариант, комплектация «Люкс» и все такое... Купил его отец, а теперь он достался нам с братом по наследству. Кра-

ска родная, с двигателем тоже ничего не делали — поменяли только глушитель и диск сцепления. На нем — хоть в Крым, хоть в Рим... СМЫКИНЫ СЕРГЕЙ И ДМИТРИЙ, БЕЛГОРОД

CHACHEO - YHTEM

■ Здравствуйте, уважаемая редакция! Ознакомились со статьей про школьные рюкзачки (ЗР, 2006, № 8) — спасибо за критику в наш адрес! В следующем сезоне все наши ранцы будут пол-

ностью с катафотами! С уважением.

МИХАИЛ РОГАТИН, коммерческий директор ОАО «Бронницкое кожгалантерейное предприятие «ГАЛАТЕЯ»

Традиционные ответы главного редактора в прямом эфире на ежемесячные вопросы читателей.

Будет ли отечественный автопром, в частности АВТОВАЗ, выпускать серийно автомобили с автоматической трансмиссией? «Десятка» с АКП дороговата, а вот «Калина»-хэтчбек вроде бы доступнее (мечтаю накопить именно на хэтчбек). И будут ли на наших машинах серийные подушки безопасности? Ведь безопасность дорогого стоит!

ДЕНИС, ЧЕЛЯБИНСК

Одно из дочерних предприятий ВАЗа выпускает мелкими партиями «десятки» с «автоматами». Вероятно, скоро настанет черед и «Калины». Будут ли сходить такие версии с конвейера, пока непонятно. ВАЗ планирует устанавливать на «Приору» и «Калину» подушки безопасности, но точных сроков не называет.

Хочу спросить вас о статьях-тестах с участием «Калины» и «Логана». Эти модели так часто попадают в тесты, причем порой с автомобилями не своего класса, что может возникнуть мысль о некотором пристрастии редакции к этим маркам или этим производителям. Что вы думаете по этому поводу? ВЛАДИМИР

Выбирая автомобили для сравнительного теста, мы руководствуемся несколькими критериями: размерами авто, гаммой двигателей для него, ценой и другими факторами, в том числе письмами и звонками читателей, выбирающих себе машину. Согласитесь, выбор «Калины» или «Логана» столь же логичен, как «Логана» или «десятки» или... Впрочем, вариантов может быть много. Никаких причин для необъективности у нас просто не может быть.

После ночной стоянки на открытом воздухе при морозе минус 30 тормоза на моем ВАЗ-2110 наутро приобретают повышенную чувствительность: при нажатии на педаль автомобиль мгновенно «утыкается носом» вплоть до блокировки колес. При этом сама педаль тормоза становится очень мягкой. После пяти-шести торможений и непродолжительной езды педаль тормоза «наполняется», чувствительность снижается и тормоза приходят в норму. Но наутро все повторяется. Поход по различным интернет-конференциям показал, что такое при холодной стоянке происходит не только у меня, но сплошь и рядом у других владельцев ВАЗ-2110! ОЛЕГ ЗВЕРЕВ, МОСКВА

Работа автомобиля в сильный (ниже 25 градусов) мороз – ситуация нерасчетная. Можно лишь предполагать, что про-

исходит с тормозной системой, когда в ней дубеют все резиновые элементы и т.п., но очевидно, что каждый, кто пускается в путь в подобную погоду, должен быть готов к каким-то отклонениям в работе систем машины – и, конечно, по возможности избегать их. Например, в вашем случае перед выездом следует «потренировать» тормоза и, лишь убедившись в их работоспособности, трогаться с места.

Пожалуйста, ответъте – как долго еще будут выпускать вазовскую «классику»? На каких предприятиях в России? И сколь долго будут производить запчасти после прекращения выпуска (во времена социализма – вроде бы 10 лет)?

В.МЕЛЬНИКОВ, ВЛАДИМИР

На ВАЗе «классику» будут делать еще пару лет. Решения о сроках производства на иных заводах, например «ИжАвто», пока не принято. Точного, законодательно установленного срока выпуска запчастей после снятия модели с производства теперь не существует, но, как правило, он не меньше 10 лет. Производитель в этом заинтересован.

Есть несколько вопросов. Заметил, что на переднеприводных автомобилях задняя колея, как правило, уже. Почему принято такое конструктивное решение? Каков С_х и какая площадь миделя у «Логана»? Смущают его рублено-квадратные формы, которые, наверно, не способствуют экономии топлива. Данных нигде не нашел – видимо, «засекречены»? И еще – осуществляется ли какая-то сертификация китайских (а также индийских, иранских и пр.) автомобилей при ввозе в РФ? В частности, по правилам безопасности ЕЭК ООН № 94? Или их ввозят без сертификации, как «ограниченные партии»?

КИРИЛЛ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Это – сутубо компоновочное решение. У очень многих моделей колея одинакова – например, «КИА-Спектра», «Ниссан-Алмера», а у «Шкоды-Румстер» задняя колея на 64 мм (!) шире передней. Сделано это для увеличения багажного отсека и установки задней подвески от «Октавии». По «Логану» точных данных от производителя у нас нет. Исходя из проведенных замеров максимальной скорости, можем предположить, что произведение С_х и миделя «Логана» немного меньше, чем у ВАЗ-2108. Мидель можете определить сами, взяв масштабную картинку автомобиля «анфас». Так что С_х «Логана» не так

уж плох. Но судить о нем по форме может только очень опытный специалист в аэродинамике – да и то, скорее, лишь о макете, так как значительную часть сопротивления реального автомобиля создает обтекание днища и организация потоков в моторном отсеке. Все продаваемые на территории РФ иностранные автомобили сертифицированы. В перечень необходимых испытаний дополнительная пассивной безопасности не входит, если существует протокол о взаимном признании результатов испытаний. Если его нет – испытания проводят!

Недавно у нас в городе закрыли стационарный пост ГАИ. Слышал, что и в г. Зима тоже закрыли. Не знаете, почему? Это общероссийская акция или инициатива местных властей? АЛЕКСАНДР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, ТУЛУН

Насколько я знаю, руководство ДОБДД в последнее время проводит курс на сокращение избыточных стационарных постов ДПС, а упор делает на дежурные мобильные экипажи – видимо, так повышают эффективность. Впрочем, это – мировая практика.

Слышал о банкротстве московского завода АЗЛК. Ваш журнал эту тему не затрагивал с конца 2004 года. Так что же все-таки с ним сейчас? Его сайт еще не закрыт, но и не обновляется. Завод нужен и стране, и народу. Его автомобили были не хуже теперешних.

АЛЕКСАНДР, ТОМСК

Возродить бывший завод «Москвич» невозможно – он объявлен банкротом и за долги будут распроданы все его помещения. А что еще писать о бывшем флагмане отечественного автопрома? Не о том же, что все оборудование его давно разворовали – об этом мы все сказали еще два года назад. Лучше напомним, что на части его бывшей территории ныне собирают автомобили «Логан».

В августе 2006-го страницу «ЗА РУЛЕМ» в интернете посетили 428 408 человек. В первую среду каждого месяца вы можете обратиться в редакцию через интернет (http://www.zr.ru) или по телефону (495) 207-27-33 и в тот же день получить ответ.

P.S. «Зарулевцы»! Просим указывать в своих посланиях контактные телефоны! Информацию для рубрики можно присылать по электронной почте: kolodochkin@zr.ru

С КОРРЕСПОНДЕНЦИЕЙ ОКТЯБРЬСКОГО ПОЧТАМТА РАБОТАЛ МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН



НАШ ЧЕЛОВЕК В ДЮССЕЛЬДОРФЕ

В поисках порядка и благополучия я оказался с семьей на ПМЖ в тихой и ухоженной Германии. Первые впечатления - благостные, кругом спокойствие, доброжелательность. Служащие таможни, аэропорта, полиции с безмятежными лицами выполняют свою работу. Ни тени напускной важности. Все функционирует без напряга. Только спустя какое-то время выяснилось, что причин для стресса у немцев тоже предостаточно. Это, например, страх потерять работу или понести ответственность за нарушение существующего уклада, будь то правила дорожного движения или общественного порядка. Раздражение ростом цен на бензин и ростом налогов, пробками на дорогах, да мало ли... Высокая плотность населения и, соответственно, необходимость уважать того, кто рядом, выработала привычку у коренных жителей держаться рамок, ими же выработанных. Вот только рамки эти совершенно не волновали большую часть моих земляков, приехавших сюда из разных уголков нашей необъятной страны...

САМИ МЫ НЕ МЕСТНЫЕ...

Мы привезли с собой не только нашу культуру, но и наше бес-

культурье, которое многие почему-то гордо выдают за национальное понимание свободы.... Пока оформлялись необходимые документы, мы жили в лагере для переселенцев, где впервые и познакомились с немецким укладом жизни и общественным порядком. И еще — с большой, удобно ложащейся в руки щеткой, с огненно-рыжей, почти красной щетиной, для уборки улиц.

Регулярно, по пятницам, в одно и то же время мужскую часть нашего «пионерлагеря», снабдив рыжими щетками, выводили на уборку улиц квартала, где мы проживали. Бывшие преподаватели вузов, плечом к плечу с бывшими рабочими, бизнесменами и простыми деревенскими алкашами, крепко зажав в руках «рыжих подруг» и поругивая здешний «орднунг», выметали невероятное количество мусора, скопившегося за неделю и появившегося... благодаря, по меньшей мере, половине из подметавших. Просто праздник, начавшийся в России как проводы на новую родину, плавно перетек в празднование новообретенной свободы, а затем - в затяжную пьянку со всеми вытекающими последствиями. Это, увы, типичный пример. Во всех переселенческих лагерях по всей Германии ситуация выглядит примерно одинаково. Именно здесь я прочувствовал в полной мере всю глубину истины:

ЧИСТО НЕ ТАМ, ГДЕ УБИРАЮТ, А ТАМ, ГДЕ НЕ ГАДЯТ!

Как же обстоит дело с уборкой и чисткой дорог от опавшей листвы, льда, снега, последствий аварий и неизбежного строительного мусора при ремонте дорог и возле строек? Все дороги, от простых улиц до автобанов, делятся по классам уборки: A, B, C, E и G. Не буду вдаваться в детали классификации, остановлюсь только на наиболее интересном. Первое - стоимость очистки, она колеблется от 3 до 11,76 евро за квадратный метр проезжей части или тротуара. Сказки про то, как в Германии повсюду моют дороги шампунем, далеки от реальности. Специальные моющие средства применяют лишь локально, иногда при удалении небольших масляных пятен после ДТП, иногда в маленьких населенных пунктах, для мытья поилегающих к домам частных территорий. Поэтому, как ни парадоксально, деревни выглядят чище, чем города.

Зато парк уборочных машин очень разнообразен: от совсем крошечных пылесосов на колесах до больших чистящих и моющих авто. Ну а финальную точку при уборке любых улиц ставят, конечно же, славные ребята с большими рыжими щетками!

На примере Дюссельдорфа могу привести такие цифры: на чистку, мытье улиц и дорог тратится примерно 28 миллионов евро в год, из них бюджетных - лишь около пяти. Оставшиеся 23 миллиона коммунальные службы получают, взимая плату с тех, кому дороги принадлежат. В Дюссельдорфе общая их протяженность составляет тычячи километров и каждый из них чистят несколько раз в неделю. Причем не только «снизу». Так, 280 работников одной только фирмы AWISTA обрабатывают за год около 50 000 придорожных деревьев и вывозят на перерабатывающие фабрики примерно 17 000 тонн сжигаемого мусора, по 70 тонн за рабочий день. Работа тяжелая, но... считается в Германии престижной и уважаемой.

Помимо этого, очистка дорог и содержание их в чистоте закреплены законодательно, а закон в Германии — это Закон! Правила дорожного движения, например, обязывают всех водителей, выезжающих с грунтовых дорог или стройплощадок на асфальт... убирать за собой остатки грязи, вынесенной колесами их машин. За невыполнение грозят (и реально взимают!) весьма большие штрафы. Минимальный — 500 евро! Очень часто на строительных

площадках содержат специальных работников, убирающих всю грязь за автомобилями, что здорово экономит более дорогое время водителей.

Частники занимаются мойкой своих авто по мере надобности, но довольно часто. (Здесь ходит шутка, что если не смачивать привыкшие к сырому климату немецкие автомобили, то они могут рассохнуться!) Впрочем, «занимаются» - сильно сказано: мыть автомобили разрешено только на автомойках. Стоит процедура от 3 до 10 евро. А потому самые экономные покупают автомобили серебристого цвета. На них грязь и пыль не так заметны, а дождик помоет машину не хуже автомойки. И таких «скупердяев»

44 процента!
 В итоге, даже при движении во время дождя по автобану, из-под колес летит прозрачная вода, моющая машины в автоматическом режиме – это абсолютный факт!
 Точно таким же способом, с помощью дождя, вымываются скудные остатки пыли и грязи с дорог.
 Кроме выпуклого профиля дорожного полотна, очень толково организованы стоки воды к сливным решеткам водосточных канализаций, где стоят специальные

РАЗБИЛСЯ – УБЕРИ ЗА СОБОЙ

фильтры от крупного мусора.

Высокий скоростной режим диктует особые требования к чистоте автобанов. Не убранный после аварии кусочек битого стекла может послужить причиной нескольких ДТП с тяжелыми последствиями. Очистка автобана выглядит так: место аварии огораживает полицейский кордон, скорость потока ограничивается за несколько километров. Поврежденные авто и крупные части обломков увозят специальные транспортеры. После этого полицейские (!), орудуя уже знакомыми нам «рыжими подругами», вычищают все мелкие осколки, замывают пролитые из разбитых автомобилей жидкости. За чей счет банкет? Ясное дело — все оплатит виновник происшествия!

НАРОДНЫЙ КОНТРОЛЬ

Сам по себе напрашивается вопрос: кто же контролирует соблюдение чистоты? У нас, россиян, выработалось, увы, стойкое недоверие к милиции. Человека, который сообщил бы «в органы» о факте загрязнения проезжей части, посчитали презренным стукачом. Но если вы сами, к примеру, уехали в кювет и повредили свое авто (упаси боже, и здоровье!), соскользнув по вывезенной с поля жидкой грязи, то, наверное, с благодарностью поставите «пузырь» тому, кто назовет и вам, и полиции грязнулю! Ибо ремонт авто и лечение должен оплачивать именно настоящий виновник.

Как к этому относиться, каждый волен решать сам, но в Германии такое возведено в правило. Дураки и неважные дороги существуют и здесь, но дороги улучшают, а дуракам, как говорили на Руси, «либо ум удлиняют, либо шею укорачивают». И делают это както спокойно, без лишних стрессов и суматохи.



Даже вплотную со стройплощадками на дороге ни соринки.



Посмотрите на уборщика в белых перчатках с рыжей щеткой и вы поверите, что работа у него и впрямь престижная.



ФОКУСЫ КИА

Роман Клецких

В июле прошлого года в одном из московских салонов купил новый автомобиль «КИА-Рио» с пробегом 40 км. Сейчас на спидометре 16 000 км. Из не встречавшихся мне опций (раньше ездил на отечественных ЗАЗ, ВАЗ, ГАЗ, АЗЛК) в машине были кондиционер и автоматическая коробка передач.

Купил, потому что понравилась — это был единственный и самый весомый аргумент. Интересный дизайн, удобные кресла, посадка, ухватистый руль, разные карманы для мелких вещей и даже прикуриватель в багажнике. Не скрою, растрогало: сам в машине не курю и другим не разрешаю, кто курит в багажнике — загадка. Менеджер подсказал — для холодильника. Что это как не забота о потребителях не на словах, а на деле?

Между тем до пробега 100 км мы не дотянули. Как говорится в известном фильме, «упали вместе с лошадью». Что случилось с передними тормозами — уже не узнает никто. А тогда было удивление — по дороге в ГАИ машина начала «тупить» и вскоре вообще перестала перемещаться в пространстве. Только сильный жар, проникающий в салон, говорил, что дело пахнет керосином. Отказали передние тормоза. Современные вентилируемые, они банально заклинили. Дозвонившись до сервисного центра, я был приглашен в гости. Отправился на своей машине. Остыв, тормоза вновь заработали. К счастью, 10 км до сервиса одолели.

Тормоза починили, так и не признавшись, в чем была собака зарыта. Вскоре номера были получены, талон ТО занял свое место под стеклом.

Я по природе человек любопытный. Вот и тогда не смог пройти мимо лужицы под моей новой машиной. Точно, «Тосол». Сочился из треснувшего шланга: кино, да и только. Дело было на даче. Обмотав поврежденный шланг новой машины изолентой, двинулся в обратный путь засветло — мало ли что... Знакомая дорога в сервис. Шланг мне заменили, продержав машину в боксе, а меня перед телевизором целых пять часов.

Все, спросите вы? В общем — да. Если не считать моего удивления (и денег), когда на двенадцатой тысяче застучали задние амортизаторы (запчасти + работа около 5500 рублей, обошелся заменой сайлентблоков — 2400). На тринадцатой — менял передние колодки (возможно, сказался тот самый клин тормозов).

Теперь все. Несмотря на выпавшие на мою и автомобиля долю неприятности, машина возит, причем в любую погоду. Дальние поездки — более 1000 км в один конец не утомляют ни водителя, ни пассажиров. Плановые ТО не опустошают кошелек — не более 3000 рублей за одно посещение.

Машина нравится, но вопросы все-таки остаются – неужели корейские автолюбители тоже не доезжают до первого ТО без пробяем?



ЕВРОПОДСТАВА ДЛЯ РОССИИ?

Кто не слышал про Евро II, Евро III... «Евро черт-те сколько»? Но мнения – самые разные. Олни громогласно утверждают: «Надо!», ибо дела с экологией совсем уже плохи. Другие возмущаются - дескать, вы чего: вся Россия встанет! Ибо транспорт наш, мягко говоря, «спабоэкологичен»

Так надо нам это или не надо? Самое веселое - в том, что участники подобных «евродискуссий» редко знают о предмете спора чтото конкретное. Уверен - этот материал вызовет противоречивые отклики, но далее молчать негоже...

сможем или не сможем?

Для начала учтем основной постулат – вся Европа на эти правила переходит. Стало быть и нам надо. А вот сможем ли?

Говорить о технической отсталости нашего автопарка как-то надоело. Поверим лучше в сказку, что через год правительство потратит весь Стабилизационный фонд и купит кажлому россиянину «ненашенскую» машинку, соответствующую нужным нормам. Будет ли проблема решена в этом случае?

Нет, не будет! Как контролировать выполнение этих норм? Ведь через некоторое время даже самая некогда экологичная машинка, доставшаяся российскому «умельцу», может обрести пустышку вместо нейтрализатора так проще... А проверить нельзя: 99% наших СТО ничего по нормам Евро не намерят!

Непонятно? Дело в том, что все наши нормы основаны на замерах СО и СН в режиме холостого хода - в процентах и промилле (ppm). А вот Евро требует замера граммов токсических компонентов на километр пробега по ездовому циклу, что в общем-то и правильно! Ведь машина не все время на холостых работает – она иногда еще и ездит куда-то... Скорректируем ГОСТы? Если бы дело было только в этом... Измерения на режимах ездового цикла требуют специальных роликовых тормозных стендов - ими необходимо оснастить все СТО. Вот и прикинем, во сколько обойдется только контроль выполнения пресловутых Евро.

Есть еще одна тонкость - окислы азота. Мы их не проверяем, хотя опасность от этой бяки многократно превышает вред от моноокиси (не говоря уж о двуокиси) углерода и даже слегка перекрывает ущерб всему живому, наносимый остаточными углеводородами. Ведь соединения окислов азота с водяным паром дают что-то типа азотной кислоты, которой мы. между прочим, дышим.

Почему противные чиновники не заставляют их проверять? Да все просто... На холостых их практически нет - температуры в цилиндре слишком малы, чтобы заставить нейтральный азот окисляться. А в бензиновом лвигателе пик этих выбросов приходится на режимы с 70-80% нагрузки от номинальной. К примеру, если на режиме холостого хода наш вазовский движок дает 40-70 ppm окислов азота, то пиковые выбросы доходят до 3500-4000 ppm! Так что опять нужен тормозной стенд, да не простой, а золотой!

В правилах Евро введено очень даже правильное нормирование суммарного выброса окислов азота и остаточных углеводородов на километр пробега. Ведь все, что тянет за собой уменьшение выхода СН, автоматически повышает концентрацию окислов азота. Поэтому и надо рассматривать суммарный ущерб - но чем все это измерять? Кто в России имеет многокомпонентные газоанализаторы? Не хочу хвастаться, но многие и питерские, и московские, и даже «ненашенские» фирмы, производящие топлива, присадки и всякую прочую всячину, ездят к нам, в лабораторию петербургского Политеха. А все потому, что таких газоанализаторов в России куда меньше. чем автомобилей «Порше-Кайенна» - при этом они дорогущие... Многие ли СТО способны такую игрушку купить?

Ладно - сделаем еще одно предположение: всем СТО кто-то добрый и богатый купил многокомпонентные газоанализаторы. Проблема решена? Нет!

пять условий

Самый экологичный двигатель на нашем топливе скоренько перестанет быть таковым: для выполнения норм Евро необходимы еще и «евротоплива». Евробензины принципиально отличаются от наших непременным выполнением пяти условий. Первое – это обязательное наличие в них моющих присадок. Второе - ограничение содержания ароматических углеводородов (42% для Евро III и 30% для Евро IV). Третье - жесткое ограничение содержания бензола, как главного источника канцерогенной опасности отработавших газов, – не более 1%. Четвертое – это ограничение содержания серы (0,05% для Евро II, 150 ррт для Евро III и 30 ррт для Евро IV). И, наконец, пятое - жесткое запрещение использования всяких металлосодержащих детонаторов.

А что имеем мы сейчас? Моющие присадки вводятся только в малую долю бензинов высшей ценовой группы. Бензола можно лить до 5%, массовая доля серы – до 0,05%; железо, марганец и, извините, свинец в малых дозах также допускаются. Это – нормы действующего ГОСТ Р 51105-97. А уж «ароматики» в наших бензинах столько, что по своему групповому составу она частенько смахивает на соляр. Не знаю, как в целом по России, но на Северо-Западе содержание ароматических углеводородов в бензинах колеблется от 48 до 64%! Сам проверял.

Ну и что, скажете вы! Переходим с завтрашнего дня на вылуск «евротоплива»? Нет, не получится. Правда, с моющими присадками вопрос еще как-то можно решить, хотя, за редким исключением, их приходится ввозить все оттуда же — от «Басфа» или «Лубризола». А это дорого... Есть, правда, и свои разработки, но мощностей для обеспечения всего нашего нефтепрома своими присадками явно недостаточно. А вот как быть с «ароматикой», серой и бензолом? Тут два кита — качество исходной нефти и технология ее переработки. И как раз здесь — основной, извините, затык!

Почему российская нефть на мировых биржах стоит существенно дешевле арабской? Дело не в том, что нас не любят, а в том. что она действительно хуже. И нашу нефть для «их» бензинов используют достаточно редко - слишком дорого удалять из нее «ароматику» и серу. Но другого сырья у нас нет и не предвидится. Кроме того, наш самый современный НПЗ был введен в строй еще в другом государстве и в прошлом веке. Правда, некоторые НПЗ и на этом оборудовании приблизились к нормам Евро, но общий объем такого топлива не превышает 10%. Да и себестоимость при этом ощутимо подпрыгивает. По дизельному топливу – разговор отдельный, но в целом выводы те же.

НАДО ИЛИ НЕ НАДО?

А вот теперь – самое интересное, Нужны ли нам столь титанические усилия, по затратам соизмеримые с реальной гонкой вооружений? Эмоции – в сторону, просто рассуждаем!

Представим себе обычный город — пусть даже это будет Питер! Жаркий летний день, полное безветрие... И пусть будет это пятница, пик активности автолюбителей. Допустим, ва день 250 тысяч машин проедут в городе в среднем по сорок километров. И представим невозможное — все они отвечают нормам варо II, причем находятся на самой грани этих норм, то есть выбрасывают они 2,2 г СО на какдый километр пробега. Так вот, если прикинуть концентрацию СО в среднем объеме го-

рода, то получим 4,5 мг/м³, то есть уже близкую к нормам ПДК, действующим в России. Кстати, в той же Франции уровень содержания СО ниже 6,25 мг/м³ считается ничтожным, то есть практически не определяемым современными приборами.

А теперь пересчитаем все это на нормы Евро IV. Там предельно допустимый выброс СО для автомобилей суммарной массой до 3,5 тонны ограничен цифрой 1 г/км, то есть меньше в 2,2 раза, чем в Евро II. А по суммарному выбросу СН и окислов азота разница между Евро II и Евро IV еще большая – в три раза! Иными словами, уличная атмосфера будет сопоставима по чистоте с воздухом операционной...

К чему это я? Да к тому, что если переход на нормы Евро II действительно жизненно необходим, то вот дальнейшее ужесточение правил - не совсем понятно. И сдается мне, во многом это сделано для того, чтобы как-то заставить экономного и рачительного немецкого (французского, итальянского) бюргера менять практически нормальную машину на авто следующего поколения, отправив старый автомобиль к диким русским медведям. И сроки ввода новых экологических норм этому вполне соответствуют – с периодичностью пять-шесть лет. Так что правила Евро IV, Евро V и далее - это во многом стимул развития автомобильных концернов и гарантия сбыта их новых разработок...

Надо ли это нам? О реальности контроля соответствия наших машинок правилам Евро уже сказано. Бензины к стандарту Евро в полном объеме в ближайшем времени тоже привести не удастся. По соляру — вопрос вообще отдельный. По нашим ГОСТам цетановое число должно быть 45, по Евро — 51. А большинство наших дизельных двигателей настроено именно на топливо с цетановым числом 45 — если налить топливо Евро IV в старенький КамАЗ, то дымить он станет куда больше да и расход топлива повысится. Какая уж тут экология и экономика...

Все это означает, что на каждой АЗС придется заводить отдельные колонки то ли с градациями «евро» и «неевро», то ли под «нашемарки» и новых «иностранцев». Обо всем этом специалисты давно говорят с трибун больших конференций, но вот только слышать их никто не хочет, Конечно, директивой можно хоть завтра ввести правила Евро VIII, но к чему это приведет - известно. У некоторых «контролеров» появятся новые особняки на Лазурном берегу, а бабушка Маня на контейнерной колонке в деревне Западные Подрищихи будет продавать бензин Евро VIII с запредельным содержанием ферроцена и «ароматики» деду Сидору, счастливому владельцу ушастого «Запорожца».

Смешно? По-моему, не очень...





восстановим!

Соби биль цень что-т выхно и шийи же н серь и сал под поле

Неужели из этого раздетого и «разделанного» остова получится «Волга»? Спецы утверждают – получится! Собираетесь приобрести старый автомобиль? Вы не оригинальны: спрос и, кстати, цены на ретро растут. Впрочем, пока купить что-то из отечественных, выпуска сороковых-шестидесятых прошлого века, несложно и недорого. Вот только не каждый решившийся на это представляет, что его ждет. Даже неплохой на вид экземпляр часто требует серьезного вмешательства. Конечно, можно и самому что-то подкрутить, поменять, подмазать. Но надолго ли хватит? Через год изпод краски, нанесенной гаражным методом, полезет ржа, узлы и детали, казавшиеся пригодными, потребуют замены. Так что если вы решили войти в мир ретро всерьез и надолго, хотите, чтобы машина радовала вас и окСергей Канунников. Фото: Константин Якубов

ружающих, стоит подумать о полной профессиональной реставрации.

СЦЕНЫ С РАЗДЕВАНИЕМ

Выбирая ретроавтомобиль, лучше искать хоть и неприглядный, ржавый, но избежавший переделок и серьезного гаражного ремонта. Исправлять его последствия часто куда сложнее, чем «лечить» пусть и подгнивший, но комплектный, не обросший чужеродными деталями экземпляр. Реставрация во многом схожа с ремонтом. Но, приводя в чувство современную машину, мы стараемся менять детали на новые, а восстановление раритета требует другого. Не говоря уже о том, что запчасти на стародавние модели достать гораздо сложнее.



Технология восстановлений для «Хорьха» и «Запорожца» в целом одинакова, Существенная разница — в цене. Здесь речь об относительно доступных отечественных машинах, которые вернуть к жизни гораздо проще. Тем не менее для профессиональной реставрации «Победы» или «Москвича» часто нужен еще один автомобиль — так называемый «донор». Число их может доходить и до пяти, если речь о редкой модели, скажем, ЗИСе.

Первый этап – полная разборка машины. Именно полная – до последнего провода и дверных петель. Процедура «раздевания» ответственнее, чем кажется на первый взгляд. Профессионал не сваливает все в одно ведро, а раскладывает детали по коробкам – отдельно от каждой двери, от каждого сиденья. Собирать автомобиль будет значительно легче. Неплохо также сфотографировать все операции разборки поэтапно. Это, бесспорно, отнимает время, зато при сборке не придется удалять уже поставленную деталь, чтобы смонтировать соседнюю. Одновременно с разборкой отбирают то, что требует ремонта или замены. После этого работу разделяют на три потока: кузов, агрегаты и салон.

ГЛАВНАЯ ДЕТАЛЬ

Самое трудоемкое и длительное - реставрация кузова. Единственный способ эффективно отчистить металя от наслоений краски. грунта, шпатлевки, ржавчины – пескоструйка. При ремонте современных автомобилей с тонкими кузовными панелями использовать ее можно далеко не всегда. Детали же полувековой давности переносят операцию безболезненно. Преобразователи ржавчины профессионалы не любят – жидкости агрессивны. С ровной поверхности их легко смыть, а из многочисленных полостей – удалить сложно. Только пескоструйка выявит все микроотверстия и трещинки - причину скорых после гаражной окраски очагов коррозии. Песком не обрабатывают лишь самые тонкие детали. И, конечно, нужно не забыть защитить (например, пластмассовыми бандажами) резьбы и номер кузова.

Автомобилисту в наши дни покажется странным, что реставраторы предпочитают латать деталь (если, конечно, это еще возможно), а не менять на новую. Но подогнать, например, для «Победы» или «Волги» дверь либо крыло, выпущенные несколько десятилетий назад в качестве запчасти (их немало делали и на разных ремзаводах), да так, чтобы деталь встала «как родная», - дело очень даже непростое. Специалисты утверждают: вероятность, что капот, снятый с «Победы» (не запчасть!) точно подойдет хотя бы на одну из пяти таких же машин, близка к нулю. Иногда делают копии кузовных деталей по чертежам или образцам. В основном для редких довоенных машин. Профессионалы-реставраторы строго следуют принципу: нет деталей, которые могут остаться вне их поля зрения. Даже элементы, незаметные снаружи, лонжероны, усилители и т. д. - должны полностью соответствовать оригиналу.

Когда основные «раны» залечены сваркой, начинают... сборку. Да-да! До покраски и даже грунтовки еще далеко, а двери, крылья, капот, крышку багажника возвращают на свои законные места, чтобы подогнать зазоры между деталями, учитывая будущие уплотнения и декоративные элементы. Ставят на место и бамперы (дабы убедиться, что потом они не повредят свежую краску), выверяют расстояния между точками крепления узлов, агрегатов, сидений. Размеры — из заводских или собственных чертежей. Последние появляются после того, как промерят несколько аналогич-





На автомобиль кладут до 50 кг припоя, зато слой шпатлевки не более 1 мм.



После пескоструйки металл не только чистый, но и достаточно шершавый для идеального контакта с грунтом.

Перед установкой на автомобиль перебранный двигатель обкатывают на стенде.



ных, хорошо сохранившихся машин. Стеклоподъемники, ручки дверей тоже возвращают на место. Подогнав их загодя, легче завершить сборку автомобиля. А пока его вновь разбирают для подготовки к окраске.

Основные неровности выводят припоем (кстати, на «Победе» его «с нова» было до 17 кг), затем - современными полиэфирными шпатлевками. К материалам существует два подхода. Первый (назовем его ортодоксальный) предполагает лишь грунтовки и краски, соответствующие времени выпуска машины. Да, можно покрыть кузов несколькими слоями масляной эмали и отполировать, но такое хорошо для музея. В агрессивной среде современных городов кузов быстро потеряет вид. Второй путь - использовать современные материалы, но обязательно с подбором оригинального цвета по хорошо сохранившимся деталям. Естественно - никаких «металликов». А вот антикор в скрытых полостях совсем не повредит, особенно если вы хотя бы изредка будете выезжать не только летом.

Эмалями воздушной сушки сначала покрывают днище, пол, проемы дверей, крышу. Все съемные детали красят отдельно, мелкие иногда подсушивают при 60-80°C. Головная боль реставраторов - хромированные детали. Найти хорошо сохранившийся бампер или решетку радиатора - все сложнее, нанести новое покрытие - тоже. Поэтому-то при выборе автомобиля на хром обращают особое внимание.

ОТ МОТОРА ДО КОЛЕС

Параллельно с кузовом реставрируем агрегаты и узлы. Деталей для отечественных машин пока хватает, в солидных мастерских есть запасы. Но чертежи уже заготовлены - через несколько лет резьбовые втулки передней подвески, например, придется точить.

Тормозную систему заправляют современными жидкостями. Однако, если перебирать



Скоро кузов поступит на сборку. Ждет окрашенных отдельно дверей и крыльев.

ее частично, не заменяя все уплотнения, лучше оставить БСК: без тщательной промывки манжеты выйдут из строя. В тех случаях, когда автомобиль не ездит зимой, в коробку передач можно залить нигрол. Это густое масло помогает синхронизаторам - скорости переключаются мягче, без ударов и скрежета. Задний мост можно заправить современной смазкой. Старым моторам вполне достаточно хорошей минералки. Перебирая двигатель и его оборудование, реставраторы часто идут на небольшие компромиссы. Скажем, 6-вольтовые аккумуляторы нынче дефицит, поэтому переход на 12 вольт - разумен. Баббитовые вкладыши коленвала «Москвича-400» вполне допустимо заменить тонкостенными от 402-го мотора.

Реставрация электропроводки – дело кропотливое и тонкое. Иногда удается обновить жгут целиком. Пока еще можно найти и провода в тканевой оплетке, но оригинальных цветов – далеко не всегда. В электрике особенно важна надежность, посему современные провода (разумеется, аккуратно и правильно проложенные) – не большой грех.

создаю себе уют

Ваймемся салоном. Каркасы и пружины сидений ремонтируют, максимально сохраняя конструкцию. Сделать точную копию обивки

Гак в идеале должны выглядеть детали салона «Победы».



сложно, почти невозможно. Главное, чтобы структура материала (ткани или кожзаменителя), его цвет, рисунок были максимально близки к оригиналу. Пластмассовые детали тщательно отмывают. Но, увы, растрескавшиеся (а такое бывает очень часто) - ремонтировать бесполезно. Придется снимать с «доноров» или искать, искать, искать... Для салона понадобится еще и так называемый электрокартон. Им, в частности, закрывают ниши слева от ног водителя, справа - от пассажира. Современные картоны и оргалит реставраторы не уважают. Нынче можно заказать практически любые стекла, Знатоки же ценят оригинальные - с маркировкой. Найти такие, по крайней мере, для нередких пока отечественных машин - можно.

На один автомобиль у профессионалов уходит не меньше года. Цена соответствует трудозатратам. Скажем, отечественная массовая модель, радующая отличным видом и начинкой, обойдется примерно как недорогая иномарка. Накладно? Но ведь полный объем работ могут осилить только мастера, имеющие соответствующие помещения, оборудование, наконец – запчасти. За частичную реставрацию профессионалы, дорожа репутацией, как правило, не берутся, справедливо полагая, что нельзя давать гарантию на авто с «облитым» снаружи, но не прошедшим полную ревизию и ремонт кузовом, неотремонтированным салоном.

Конечно, пытаются привести автомобиль в божеский вид и самостоятельно, доверяя лишь часть самых сложных работ (например, переборку агрегатов или пошив салона) специалистам. Успех зависит от состояния машины, ваших навыков, наконец, удачи. «Рукастые» многое могут сами, но опыт профессионалов лишним все равно не будет.

Редакция благодарит мастерскую «ОЛДТАЙМЕР-СЕРВИС» и Евгения Магакова за помощь в подготовке материала.



MOPE-MOPE

Андрей Павлидис, Фото автора



Заканчивается трудовая неделя, и всякий раз встает один и тот же вопрос – что сделать, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые выходные? Так случилось и в конце апреля, когда мы решили бросить душный город с его спешкой и проблемами и рвануть подальше – на природу. Окунуться в спокойствие и красоту.

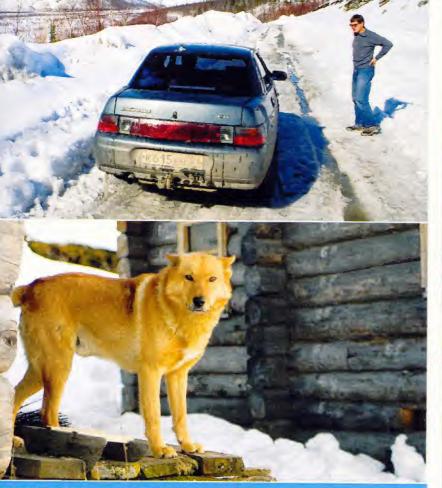
В пятницу вечером созвонились и в субботу в 9 утра выдвинулись двумя машинами из Мурманска на юг – к морю! Маршрут: Мурманск – Кировск – Кандалакша – Умба – Кузрека и обратно.

«Конвой» наш состоял из двух машин: полноприводной «японки» с длинным названием Mitsubishi Lancer Station Wagon 4WD образца 1999 года и отечественного BA3-2110 выпуска 2001 года. В каждой машине – по четыре человека с багажом на два дня-

Крупнейший в мире город за Полярным кругом - Мурманск находится, как известно, в северо-западном уголке нашей страны. Незамерзающий порт, из которого, помимо прочего, отправляются караваны по Северному морскому пути. Возможно, возникнет вопрос: зачем ехать куда-то к морю, если Мурманск - сам по себе морской порт? Да, это так, но тесный Кольский залив, на берегу которого расположен город, – далеко не то же самое, что берег открытого моря. В окрестностях Мурманска к побережью доступа нет сплошь закрытые приграничные территории. Вот мы и отправились от южного берега Баренцева моря к северному побережью Белого. По пути сделали небольшой крюк и заехали в Кировск. Зимний Кировск - известный горнолыжный курорт.

После короткой остановки отправились чуть дальше в горы. Их покрывал нереально белый снег, в долинах местами уже текли ручьи, и все на этом фоне казалось таким незначительным. Здесь же, на заснеженной горной дороге, случилось небольшое происшествие – скорее развлечение: при попытке развернуться «десятка» попала передними колесами в мягкий снег, провалилась и застряла. Вытолкнуть ее собственными усилиями не удалось, но «Лансер» с помощью троса без труда выдернул машину на твердую дорогу.

Налюбовавшись горами, развернулись и тронулись обратно в Кировск, по пути обнаружив заброшенный вокзал. Правда, рядом действующая



во дворе нас уже встречал хозяйский вес.

железная дорога — видимо, к рудникам. Километров через сорок после кировска вернулись на трассу Мурманск-Санкт-Петербург и взяли курс на юг, в Кандалакшу. После нее дорона сразу уходит круго вверх (на подъеме груженый «Лансер» на третьей передаче с трудом держал 80 км/ч), но атраченные усилия были вознагражцены — с перевала открывалось немыкновенно красивое зрелище — Канмалакшский залив.

Затем — 100 км довольно хорошей кивописной дороги до Умбы. Шоссе то ветляет, как горный серпантин, то леит стрелой к горизонту. Чуть больше часа езды и пора поворачивать, так как ночевка у нас запланирована не в самой Умбе, а чуть раньше — на так называемом Погосте. Из истории Кольской земли известно, что Погост — это старая Умба. В средние века в устье реки Умбы заходили корабли скандинавов, грабивших деревню поморов. Им пришлось тогда перенести свое поселение на 10 км вверх по течению реки — за пороги. На месте этого поселения и расположился Погост.

К нему ведет километров семь довольно раскисшей местами грунтовки, но накануне местные сказали нам, что дорога хорошая. Еще бы – они-то пере-

Сюр – заброшенный вокзал похож на развалины древнего замка.





PERMEPHOE NOTPEDJEHVE TIMBA BPEJINT BALLEMY RADPOBLIO



двигаются на «нивах» и УАЗах. Эти семь километров и мы успешно преодолели: «десятка» — с некоторыми трудностями, «Лансер» — чуть полегче. В Погосте нас ждали натопленная избушка и банька. Здесь совершенно забываешь про город, работу и всю ту жизнь, что осталась позади в 350 километрах отсюда. Отрыв от цивилизации подчеркивали и довольно спартанские условия: удобства на улице, вода — в речке, а электричества вообще нет. Но какая природа! Пока мои спутники располагались в избушке и готовили ужин, я пошел к реке.

Словами передать трудно. Белый снег с прочным настом окрашен закатным солнцем в золотистые тона, река с тихим журчанием несет свои темные воды, отдельные льдины с шуршанием проплывают вдоль берега. И совершенно чистый прозрачный воздух!

На следующее утро после завтрака решили заехать в Умбу, купить продуктов для пикника и двинуться, наконец, к берегу моря. Умба — центр Терского района, поселок, местами напоминающий просто деревню (особенно Старая Умба, на правом берегу устья реки). На дорогах можешь встретить «горбатые» «запорожцы» и 403-е «москвичи». Как знак нового времени повстречался «Гелендеваген» в «упаковке»... от Брабуса.

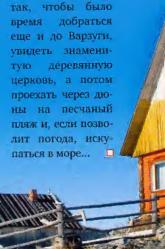
В центре Умбы деревянный тротуар, вроде тех, что когда-то попадались в российских городах. Прошлись по тротуару, покормили местную белку. Тротуар проходит вдоль небольшой сопки, с вершины которой открывается вид на часть поселка.

Более обстоятельный осмотр Умбы оставили на следующий раз, а сейчас двинулись дальше - по дороге на Варзугу. Прошлым летом мы уже были здесь и обязательно постараемся съездить туда еще, но сейчас наша цель была гораздо ближе - километров через сорок достигли деревни Кузрека, в устье одноименной реки. На берег выехать, конечно же, не удалось: лесную дорогу, по которой проезжали в прошлый раз, настолько засыпало снегом, что мы ее просто не заметили. Судя по следам, ездят по ней только на «буранах». Последние метров триста пришлось идти пешком по берегу, где каменистому, а где покрытому метровым слоем льда.

И вот, наконец, море. Море до горизонта! В момент нашего приезда был отлив, вода отошла от берега, открыв каменистое дно и оставив на мелководье целое поле льдин разных размеров. Гулять по льдинам можно было долго, удивляясь их формам и наслаждаясь свежайшим воздухом и близостью моря.

Но море живет своей жизнью, и начавшийся прилив заставил нас ретироваться на твердую землю.

Там мы устроили небольшой пикник, жарили на костре колбаски и загорали под ярким северным солнцем. А вода потихоньку прибывала, льдины всплывали и незаметно для глаз приходили в движение. Изредка тишину разрывал громкий звук - какая-нибудь ледяная глыба, подточенная водой, разламывалась на части и плюхалась в воду. Сидеть на берегу моря, смотреть на его простор можно бесконечно, но пора было в обратный путь. Море к этому времени местами подобралось почти вплотную к нашей тропинкев дорогу! Всего два дня отдыха, а такое чувство, будто минувшую рабочую неделю от нас отделяет по меньшей мере неделя отпуска! Мы обязательно приедем



сюда еще раз, но



ВТОРОЕ ПОПАДАНИЕ

Блестящий ответ на задачу 43 «Нет худа без добра» позволил Ольге СИКОРСКОЙ из Кирова Калужской области вновь завоевать премию в 6000 руб.

оротко напомним суть задачи: одна из «четверок» неустойчиво двигалась по шоссе, мучая водителя. Причину - явно несложную в два счета устранили. Но что же провоцировало такое поведение автомобиля?

Иной раз второй снаряд все же попадает в ту же воронку, что и предыдущий! Мы разыграли приз среди авторов лучших ответов и вновь удача улыбнулась Ольге Сикорской, ранее премированной за решение задачи № 41. Это не просто везение. Принятый формат «Конкурса» не позволяет публиковать ваши письма, но многие из них вполне этого достойны. Приведем одно только пожелание из ответа Ольги: «...Проверяйте давление в шинах - и топливо Окономите, и управляемость сохраните, а глядишь, и в конкурсе знатоков приз достанется!» Так и вышло. Учитесь, господа!

Почему же красная «четверка» изматывала водителя? Во многих письмах подчеркнуто: характеристики кузова и подвески автомобиля, рулевого управления, развесовка, углы установки колес, тип и размер шин и т.д. должны быть взаимно увязаны, строго согласованы. Это обеспечивает оптимальное сочетание устойчивости, управляемости, комфортабельности, экономичности. Наивно (и опасно!) думать, будто оговоренные в инструкции требования взяты с потолка. Например, давление воздуха в шинах – предмет не только детального изучения специалистами в ходе проектирования автомобиля, но и последующей его доводки. Эти рекомендации многократно проверены профессионалами-испытателями, но, видать, не все им доверяют! Вот читатель из Саратова делится наблюдениями: «...на недокачанных шинах ехать мягко, но машина не имеет четкой связи с дорогой, ее таскает в поворотах и т.д. А перекачаешь - будет трясти, хуже тормозит, да и протектор снашивается быстрей...»

Чтобы автомобиль обладал необходимой траекторной устойчивостью - самопроизвольно не сворачивал с прямой, легко сохранял заданный рулем радиус поворота, давление в шинах должно этому способствовать. На вазовских седанах классической компоновки в передних шинах, в зависимости от их типа и размера, давление поддерживают на уровне 1,6-1,7 кгс/см², а в задних - на 0.2-0.3 кгс/см² больше. На универсалах 2104 - с учетом более тяжелой кормы и повышенной ее «парусности» при боковом ветре в передних шинах - 1,5 кгс/см2, а вот в задних -2-2,2 кгс/см 2 в зависимости от нагрузки. Российская привычка перегружать автомобиль подсказывает, что давление сзади, как правило, надо поддерживать не ниже 2,2 кгс/см2.

Почему это так важно? Шины не должны слишком проминаться от повышенной вертикальной нагрузки, иначе их каркас быстро изнашивается, расход топлива растет. Но еще желательно, чтобы они поменьше «подламывались» при боковой нагрузке на повороте, косогоре, в колеях, при поперечном ветре - с этим связан их боковой увод. Если при качении на эластичную шину действует сила сбоку, она постепенно «скатывается» в направлении силы. Траектория поворота как бы растягивается. Судя по письмам, читатели об этом неплохо осведомлены. Если увод колес спереди и сзади правильно согласован с углами их установки, развесовкой машины и т.д., то ее поведение не создает проблем. Например, при повышении скорости она просто увеличивает радиус дуги поворота, оставаясь совершенно предсказуемой.

При чрезмерном уводе передка автомобиль проявляет некоторую «недостаточную поворачиваемость» - рулится более вяло. Зато на прямой отменно устойчив! При сильном боковом ветре или на косогоре стремится свернуть под гору или под ветер, но это легко компенсировать рулем.

Когда увод задних шин слишком велик, машина неустойчива: если зафиксировать в повороте руль, корма «четверки» быстрее уходит на траекторию большего радиуса, чем передок, а значит, растут центробежные нагрузки на задних шинах... и еще сильнее становится их увод. Порочный круг! Опытный водитель старается побороть этот эффект в самом зародыше, как при начинающемся заносе (куда корма туда и руль!), иначе настоящего заноса не миновать. Автомобиль с «избыточной поворачиваемостью» не держит заданного курса и на прямой: уже небольшие силы немедленно вызывают заброс кормы в сторону: это может быть легкое движение руля, неровности дороги, порывы ветра (в том числе от других автомобилей) и т.п. Наиболее капризна машина, у которой приспущено лишь одно из задних колес - при поворотах руля влево или вправо она ведет себя по-разному...

Что ж, нам остается лишь поздравить Ольгу Сикорскую с победой в этом туре конкурса!



■ ЗАДАЧА СОРОК ШЕСТАЯ

ВСЕ ЛИ ЯСНО?

В сервисе заменили загудевший подшипник передней ступицы ВАЗ-2110. После этого уже при скоростях 70-80 км/ч руль затрясся так, что дальше ехать было просто опасно - водитель остановился. Поддомкратив машину, пустил мотор, включил четвертую передачу... Все ясно! Радиальное биение диска с шиной (на новом подшипнике!) огромное - на глазок миллиметра три, осевого же биения нет. Попробовал переставить колесо относительно ступицы на 180° - и глазам не поверил: биение вдруг исчезло, руль больше не трясло...

Чем же было вызвано биение и каким образом потом исчезло?

Ответ с пометкой «Конкурс» отправляйте до 20 ноября 2006 года по адресу: 107045, Москва, Селиверстов пер., 10 или по e-mail: exp@zr.ru. Тел. (495) 207-79-84. Укажите полностью паспортные данные, контактный телефон, номера ИНН и страхового свидетельства Государственного пенсионного страхования.

МИНОРНЫЙ КАТАЛОГ

http://www.ladyauto.ru/index.php?mod=20

Если вы собираетесь купить подержанную машину, не поленитесь проверить ее на предмет криминальной чистоты, дабы не нарваться на краденый вариант. Способов существует немало: это и таможенные проверки, актуальные для свежепривезенных экземпляров, и «пробивка» по базе ГИБДД тех машин, что уже давно катаются по России. Есть еще один вариант: ссылка несколькими строками выше приведет к каталогу угнанных авто (на сентябрь их числилось в нем более 2,5 тысячи), пополняемому пострадавшими владельцами. Примите наши соболезнования...



ПАРКИНГ-ДОЗОР

http://www.idiotparking.ru

Внимательно вглядитесь в этот адрес... он говорит сам за себя! На скрывающемся за ним сайте собраны свидетельства злостных нарушений парковочной этики: фотоохотники зафиксировали заезды на тротуары, парковку посреди оживленной улицы и под запрешающими знаками. Быть может, страх оказаться в числе заклейменных позором заставит, наконец, наших водителей соблюдать Правила, да и просто вести себя по-европейски?



ПОДСТАВАМ – НЕТ

http://orencar.ru/stat/st_kodex/st_podstava.html# 4

Настоящая чума для автомобилистов крупных городов никак не желает сдаваться, даже несмотря на введение обязательного страхования гражданской ответственности. Методы практически не меняются, хотя сегодня нередко в роли «подставлял» выступают люди на первый взгляд весьма приличные, Основная цель преступников, как и прежде, убедить нас в том, что мы нарушили правила и тем самым спровоцировали аварию. Чтобы не попасть в неприятную историю, со-



ветую изучить типичные ситуации, которые используют мошенники для «подставы»; и прочитать комментарии юриста.

ВЕСТИ С ВОСТОКА

http://www.china-motors.ru

Китайские автомобили есть, и их становится все больше. С этим фактом смирились даже самые скептически настроенные граждане. В доказательство можно привести не только статистику продаж по всей России, но и появляющиеся с завидной регулярностью все новые сайты о китайском автопроме. Один из них предлагаю вашему вниманию. Цен вы здесь не найдете, зато узнаете последние новости из восточ-



ного автомобильного мира и сможете ознакомиться с подборкой тестов из самых разных источников.

ОБРАТНАЯ СТОРОНА ЗЕМЛИ

http://www.auspolcars.info

Австралия не балует нас новостями: раз в год промелькиет сюжет о набегах саранчи на урожай пшеницы, да спортивный канал сообщит о результатах



теннисного турнира Australian Open. Вот, пожалуй, и все! Жизнь на Зеленом континенте течет размеренно и спокойно, но полиция все равно нужна. Посмотреть, на чем же ездят местные «копы», позволяет размещенный на англоязычной странице фотоальбом с 3476 фотографиями. Кстати, фоном для непривычных нашему глазу «холденов-коммодор», «фордов-фалькон» и «мицубиси-магна» служат весьма колоритные городские и пригородные пейзажи, позволяющие узнать больше о далекой и загадочной стране.

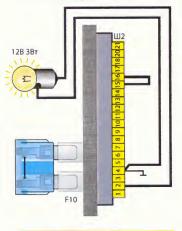
Читайте обновляемые ежечасно зарубежные и российские новости на сайте журнала «За рулем» www.zr.ru.

О. ТИНЕНИН. Цимлянск Ростовской обл.

Если приходится заниматься монтажом электропроводки, рекомендую полезное приспособление на основе тонкостенной трубки телескопической антенны. Такая «игла» легко прокалывает резиновые уплотнения между салоном и моторным отсеком - и через нее проводишь нужный провод. Когда иглу снимешь - провод будет плотно сидеть в резиновом уплотнителе.



Если корпус флажкового предохранителя сделан из непрозрачной пластмассы, объективно оценить его исправность можно только прибором, но не каждый же возит с собой тестер или что-либо в этом роде. Между тем на большинстве автомобилей в монтажных блоках пустуют резервные ячейки. Например, ячейку F10 на машинах «десятого» семейства можно превратить в своеобразный пробник для проверки предохранителей. В разъеме Ш2 соединим перемычкой клеммы 15 и 16, а между клеммами 2 и 4 включим лампочку 12 В 3 Вт. Пробник готов - пользуйтесь!



Д. БОЧАРНИКОВ, Абакан, Хакасия

На «Ниве» пыльник внутреннего ШРУСа заменил пыльником от наружного - он свободней растягивается и оттого дольше служит. Диаметры пыльников одинаковы.

ЛУЧШИЙ СОВЕТ НОМЕРА



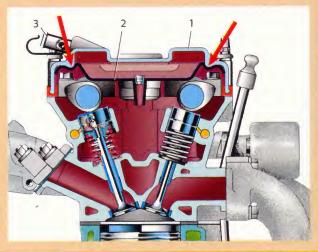
Самой высокой оценки в этом номере удостоились рекомендации Александра ЦВЕТКОВА - опытного водителя, ныне предпринимателя из г. Котельниково Волгоградской области. Следуя им, владельцы автомобилей «Волга» могут продлить срок службы подушек крепления двигателя 3М3-406 к кузову и избавиться от перерасхода Автор лучшего совета получает от журнала премию 5000 рублей, а от компании «Апико-Авто» полезную в пути вещь вешалку, закрепляемую на спинке сиденья.



На «волгах» с двигателем 3M3-406 порой рвутся подушки крепления силового агрегата к кузову. Установка «газелевских» лишь увеличивает вибронагруженность кузова. Но можно облегчить работу подушек. Два отверстия в кронштейне, через которые они крепятся, делаем эллипсными (длинная ось - вдоль автомобиля), при сборке верхний болт затягиваем, а нижние шпильки наживляем. Отпустив болты задней опоры двигателя, пускаем его, и он находит свое место относительно кузова. Теперь можно затягивать гайки на подушках и болты задней опоры.

Иногда даже новый мотор потребляет 5-6 л масла (!) на 10 тыс. км пробега. Причина этого в следующем. На клапанной крышке 1 (см. рис.) снизу закремаслоотражательная крышка 2 системы вентиляции картера. Снимать ее завод не разрешает, но мы, отвернув винты, обнаружили между ней и крышкой клапанов щель по всему периметру. Здесь-то масляный туман и подсасывается к патрубку крышки клапанов, а затем на вход инжектора! Мы заполнили выштамповку (см. стрелки) герметиком, винты закрутили с силиконом. Перерасхода масла как не бывало.

От отдела эксплуатации. На редакционной «Волге» мы уплотнили стык крышек точно так же. Результат превзошел самые смелые ожидания.



ю. БУДНИКОВ,

С.-Петербург

Автомобиль, оборудованный ГБА для пропан-бутана, в мороз легче завести не на бензине, а на газе, чем я, вопреки распространенной практике, успешно и пользуюсь. Важно, что газ не заливает свечи. Обычно после трех-четырех оборотов мотор заводится, все цилиндры вступают в работу. Но чтобы не заморозить газовый редуктор, сразу после пуска переключаю питание двигателя на бензин - для прогрева. Проверен и вариант пуска вообще без бензина - в этом случае тонкой струей горячей воды надо предварительно подогреть газовый редуктор. Как правило, двух-трех литров хватает. Но берегите генератор!

При подкачке задних спаренных колес отвертывать и завертывать колпачки ниппелей очень неудобно, особенно когда в диск колеса набилась грязь, снег и т.д. Дело можно упростить, если сориентировать колеса на ступице так, чтобы направить ниппели в одну сторону, а вместо колпачков использовать небольшой отрезок подходящего шланга, надеваемый сразу на оба ниппеля.

В. ЗЕРНОВ,

Байконур

Для защиты радиатора ВАЗ-2115 от насекомых весьма удобна применяемая в окнах и форточках сетка из капроновых нитей в придачу с лентой-липучкой. Часть ленты я наклеил «Моментом» по периметру рамки радиатора (там есть удобная отвальцовка как раз по ширине ленты). Вырезав сетку нужных размеров, по ее периметру пришил ответную часть ленты. Получилась легкоразборная конструкция. Снятую сетку проще чистить, мыть и т.д.

Совет актуален и для автомобилей других марок.



РУССКИЙ СЛЕД В ЗАГАДКЕ ВЕКА

Сергей Канунников

ашина, которую в 1901 году получил консул Австро-Венгрии в Ницце богач и энтузиаст самодвижущихся экипажей Эмиль Еллинек, была не просто необычной. Многие историки называют ее революционной, утверждая, что именно с этой модели 105 лет назад началась новая автомобильная эра. Машина даже внешне разительно отличалась от предшественников: приземистей и элегантней. На ней стоял сотовый радиатор, заменивший принятый в те годы змеевик. Четырехцилиндровый мотор с двумя карбюраторами развивал огромную по тем временам мощность - 35 л.с. (иногда указывают даже 40 л.с.). Немало было и других решений, поразивших тогда почитателей автомобилей. О них мы можем судить лишь по старым фото, публикациям и свидетельствам, многие из

которых противоречат друг другу. До сих пор спорят даже о том, кто создал не дошелший до наших дней автомобиль, первым получивший имя «Мерседес». Есть в этой истории и «русский след»...

За год до появления необычной машины, в 1900-м. на гонках в Ницце погиб пилот фирмы «Даймлер» Вильгельм Браун. Он выступал на высоком тупоносом автомобиле с горизонтальным штурвалом, оснащенном 28сильным двигателем семейства «Феникс». В последнем для Брауна соревновании на втором «Даймлере» ехал «монсеньор Мерседес» -Эмиль Еллинек, использовавший как псевдоним имя своей 10-летней дочери.

Некоторые историки утверждают, что после трагической аварии именно Еллинек инициировал постройку совершенно новой машины. Вероятно, спортсмен-любитель мог обратить внимание на не-

достатки автомобиля, высказать пожелания, но вряд ли был способен четко сформулировать концепцию новой машины, тем более революционной. Конструктором Еллинек все-таки не был. Правда, для фирмы «Даймлер» сделал действительно очень много. В 1900-м, кстати, заказал у компании не только гоночную машину, но еще и 35 автомобилей на огромную по тем временам сумму - более полумиллиона марок. Вероятно, в благодарность за поддержку фирмы Еллинеку порой и приписывали инженерные таланты.

Бесспорно, к созданию нового автомобиля приложил руку Вильгельм Майбах знаменитый инженер, соратник умершего в 1900-м Готтлиба Даймлера. Вероятно, использовали наработки и других конструкторов, причем не только головного предприятия в Канштате. Но сначала о машине...

Уже в конце ноября 1900го, через полгода после начала работ, было готово значительно более низкое, чем предыдущее, шасси с более длинной базой (2245 против 2100 мм), чем у модели 1900го. Рулевую колонку сделали наклонной, под баранкой рычаг четырехступенчатой коробки передач. Вместо ручного рычага газа - педаль на полу. Сотовый радиатор заметно снизил расход воды. Двигатель крепили не на отдельном подрамнике, как прежде, а на общей штампованной раме. Для гонок было особенно важно, что заметно снизился центр тяжести автомобиля - улучшилась устойчивость. Именно склонность к опрокидыванию «Даймлера» 1900 года и стала роковой для Брауна. Построили и 4цилиндровый двигатель объемом 5,9 л с алюминиевым картером, зажиганием от магнето, управляемыми (вместо атмосферных - работающих

от разрежения) клапанами, двумя распредвалами по обе стороны двигателя. Таковы основные новинки, обычно упоминаемые в связи с появлением гоночного «Даймлера» 1901 года.

Конечно же, в благодарность Еллинеку автомобилю присвоили имя его дочери -«Мерседес», и он, обеспечив победу команде в Ницце, породил легенды почти сразу после своего появления на свет. Некий французский журналист, например, умудрился назвать автомобиль «слишком элегантным, чтобы быть немецким». Он же, видимо, пустил слух об участии французского гонщика Анри Леметра в создании машины. Тот пропустил сезон 1900-го. ас 1901-го выступал на «Мерседесе», но аргумент, разумеется, не слишком убедительный. Поговаривали даже, что в проектировании автомобиля участвовал и энтузиаст автоспорта барон Ротшильд. И этому тоже нет никаких доказательств. Ну а насколько машина, которую создали, кстати, меньше чем за год, вообще была революционной?

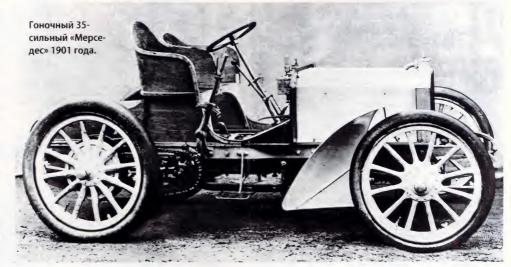
Возьмем зажигание от магнето. «Мерседес», конечно, не был первым, на котором его применили. Попытки отказаться от батарейного зажигания известны с конца Но искать, 1880-x. придумал магнето первым, занятие обреченное. Согласитесь: изобрести что-либо, сделать опытный образец, запатентовать изделие или довести его до промышленного производства - категории совсем разные и расставлять приоритеты здесь крайне рискованно.

Сотовый радиатор и педаль газа уже в конце XIX века ставили на грузовики и автобусы «Мариенфельде». Выпускавший их завод находился в пригороде Берлина, а его совладельцы М. Дуттенхофер и В. Лоренц являлись также акционерами фирмы «Даймлер» в Канштате. Предприятия активно сотрудничали. С 1902-го завод «Мариенфельде» вообще стал собственностью фирмы «Даймлер». А годом раньше в истории первого «Мерседеса» появляется «русский след».

На рубеже прошлого и позапрошлого веков на «Мариенфельде» работал русский инженер Борис Григорьевич Луцкой (его фамилию писали и как Луцкий - Loutzky), сотрудничавший с несколькими немецкими фирмами еще с 1880-х. Авторитетный конструктор был хорошо знаком с Даймлером и Майбахом, построил несколько небольших моторных экипажей, затем участвовал в создании грузовиков и автобусов, спроектировал немало моторов для автомобилей и кораблей. Позд-

петербургский завод «Лесснер» выпускал автомобили его конструкции. Но сейчас нам важнее, что один из судовых двигателей Луцкого по диаметру цилиндров и ходу поршней - 115х140 мм был очень близок к «мерседесовскому» - 116x140 мм и развивал 25 л.с. Существует версия: именно модернизировав (в частности, расточив цилиндры) и увеличив мощность корабельного двигателя, получили агрегат для «Мерседеса». Более полной информации об этом моторе русского конструктора (даже точной даты его создания) нет. Так что утверждение - на «Мерседесе» стоял мотор, родившийся из агрегата Луцкого, - всего лишь одно из предположений. Интересных, но недоказуемых.

Обратимся к еще одной точке зрения: двигатель 1901 года, да и сама машина, вообще... не столь революционны. «Мерседес» - лишь развитие модели «Феникс» (по имени семейства моторов называли и автомобили). Увы, и о гоночной машине 1900-го (той самой, на которой выступали Браун и Еллинек) сведений сохранилось тоже совсем немного. Известно, что ее четырехцилиндровый двигатель по размерам (106х156 мм) сильно отличался от серийных двухцилиндровых (75х120 мм и 70х120 мм), но какое отношение это имело к мотору 1901 года? Утверждение, правда, без особых доказательств, что двигатели «Мерседеса» и «Феникса» - аналоги, в частности, приведено в одном из немецких журналов







«Мерседес» со снятыми крыльями перед гонкой в Ницце.

сгорели при пожаре на заводе в Канштате в 1903-м. Это, кстати, косвенное доказательство того, что машину проектировали и строили там. Скорее всего, работой руководил все-таки Вильгельм Майбах. Хотя опыт завода «Мариенфельде», проекты Бориса Луцкого, наверняка, тоже использовали. Тем более что Майбах и Луцкой, напомню, были очень хорошо знакомы.

Полагаю, именно собранные воедино самые передовые на рубеже XIX–XX веков узлы и агрегаты, частично уже «рассыпанные» по раз-

еще в 1905-м. Там же сказано, что машина 1901 года и по другим особенностям представляла собой лишь модернизированную версию предыдущей. В доказательство же приводили фото автомобиля... абсолютно непохожего на все иные изображения «Феникса». В том числе опубликованные позднее в самых основательных работах по истории фирмы «Даймлер-Бенц». Ошибка автора старой статьи? Или очередная загадка? Полагаю, все же - первое.

Не менее шатко неоднократно растиражированное утверждение, что не только двигатель «Мерседеса», но и вся компоновка автомобиля авторство Луцкого. Предполагают даже, что машину собирали на «Мариенфельде» в Берлине, а не на основном «даймлеровском» заводе в Канштате. Источников, подтверждающих, что русский конструктор занимался гоночными машинами, нет. Другое дело, что по компоновке и некоторым инженерным решениям машины серии «Феникс» и грузовики «Мариенфельде», в создании которых активно участвовал Луцкой, были действительно очень похожи, а некоторые элементы, опробованные на берлинских моделях, приме-



Чудом сохранившийся спортивный «Мерседес» 1903 года с 45-сильным мотором объемом 6,75 л. Некогда он принадлежал знаменитому поклоннику и организатору гонок Вильяму Вандербильту. Несколько лет назад его полностью реставрировали.

Грузовик «Мариенфельде» в Санкт-Петербурге весной 1901 года. По компоновке и конструкции машина, созданная Б.Г. Луцким (он – за рулем), была близка к «даймлерам» серии «Феникс».

нили и на «Мерседесе». Но в 1900-м, когда шла работа над «Мерседесом», у русского инженера были иные, очень важные дела: постройка на «Мариенфельде» трех грузовиков по заказу морского ведомства России. В марте 1901-го их дособирали на



Ижорском заводе, а в апреле по поводу сдачи машин Луцкой даже встречался с императором Николаем II.

Разгадать до конца все загадки «Мерседеса», скорее всего, уже не удастся. Не сохранилась не только машина, но и чертежи. Вероятно, они

ным моделям, созданным в Канштате и Берлине, позволили менее чем за год изготовить модель, которую справедливо считают эпохальной. Революции только на первый взгляд совершаются очень быстро. Готовят их обычно не один год...

МАШИНЫ ВРЕМЕНИ

Представляет ведущий рубрики Анатолий Сухов

ВТОРОЕ ПРИШЕСТВИЕ «РИО»

Популярность обновленного «Рио» у россиян оказалась столь велика, что эти машины не только не застаиваются в автосалонах, но даже не доходят до прилавка - их резервируют еще на таможне. Поэтому «окошки» приема заказов у дилеров открываются с приходом

очередной партии товара и вскоре закрываются - аншлаг! Запуск в конце года сборочного производства в России должен разрядить ситуацию. А пока покупатели вынуждены выбирать из того, что везут.

Для седана предусмотрено восемь комплектаций, для хэтчбека - пять. Однако про-

стейшую 1,4 MT LX без кондиционера и подушки безопасности пассажира за 355-365 тыс. руб. удастся отыскать разве в прайс-листах продавцов, да и то не всех. Реальность же начинается от 400-420 тыс. руб. за 1,4 МТ ЕХ: две подушки безопасности, кондиционер, ГУР, регулировка рулевой колонки по высоте, электропривод и подогрев зеркал, электропривод стекол дверей, аудиоподготовка, центральный замок. За «автомат» придется доплатить 25-35 тыс. руб. в зависимости от комплектации. Почти столько же стоят ABS, противотуманные фары, регулировка водительского сиденья по высоте и кожаная отделка руля – кстати, вовсе не лишняя: пластмасса обода не лучшего качества.

Хэтчбек дешевле седана и в целом практичнее. Вряд ли стоит доплачивать за двигатель 1,6 л: будучи на 15 л.с. мощнее 1,4-литрового, он попадает уже в другую налоговую категорию, более прожорлив и по-настоящему нужен лишь при обгонах на высокой скорости и движении в гору с полной загрузкой. По управляемости «Рио» не уступает и более дорогим одноклассникам, поэтому даже хрупкие женские руки легко с ним справятся.



ПЛАСТИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

«Гетц» - первый крупный успех «Хёндай» в России. Мощная рекламная кампания, европейское качество и невысокая цена сделали свое дело - за автомобилем выстроились очереди. После рестайлинга модели в прошлом году они не стали короче, хотя результат пластической операции понравился далеко не всем. Впрочем, обновили не только внешность и интерьер, но и гамму двига-

Основные плюсы и минусы «Гетца» остались прежними: среди первых - подогнанные панели, хорошая шумоизоляция, просторный салон; ко вторым отнесем небольшой клиренс и жестковатую подвеску, которая, однако, стала комфортней и уже не так раздражает в дальней дороге.

Новый двигатель 1,4 л, 97 л.с. - оптимум для этого городского автомобиля. Он не только обеспечивает приемлемую динамику, но и предполагает вполне достойные комплектации, в том числе топовую GLS с ABS и EBD. регулировкой руля по высоте, электростеклоподъемниками, зеркалами с электроприводом и подогревом, кондиционером, бортовым компьютером, противотуманными фарами, подогревом передних сидений и передним подлокотником. В этом варианте «Гетц» обойдется в 400 тыс. рублей с «механикой» и 430 тысяч - с «автоматом» (все авто - пятидверные). А подушку безопасности водителя, преднатяжители передних ремней, центральный замок и иммобилайзер найдете и в самой дешевой комплектации с двигателем 1,1 л, 66 л.с. (296 тыс. руб. за трехдверку, 307 тысяч

 за пятидверную версию). Маленький моторчик предполагает неспешную, расчетливую езду, поэтому подойдет далеко не каждому. Имейте в виду: «бюджетный» вариант придется ждать дольше - около четырех месяцев, тогда как прочие обещают через три. Подарок к Новому году сделать вряд ли успеете, а вот к 8 Марта – вполне!



ПРЕМИУМ-КЛАСС ОТ «ВОЛЬВО»



Начались российские продажи нового флагмана компании «Вольво» - S80. Седан бизнескласса получил полностью новое шасси с электронно-управляемыми амортизаторами. Кроме того, S80 оснащен системой полного привода с принудительным перераспределением крутящего момента на колеса, обладающие лучшим сцеплением с дорогой. В дополнительном пакете - круизконтроль, парктроник и система очистки воздуха в салоне. Россиянам предложены модели с бензиновыми моторами 2,5 л (200 л.с.), 3,2 л (238 л.с.) и V8 4,4 л (315 л.с.). Топовая версия 58 набирает 100 км/ч всего за 6,5 с и комплектуется только шестиступенчатой автоматической коробкой, остальные модификации доступны и с механической КП. Стартовая цена нового \$80 - \$45 900.

«РОЛЬФУ» 15 ЛЕТ



Этим летом «Рольф» отметил свое пятнадцатилетие. Небольшая компания, занимавшаяся прокатом и услугами такси, за эти годы выросла в крупнейший автомобильный холдинг с оборотом в миллиарды долларов. На сегодняшний день он собрал в свой портфель пять крупнейших марок: «Мицубиси», «Хён-

дай», «Ауди», «Форд» и «Мазда». Скоро их станет восемь: к уже имеющимся присоединятся «Мерседес-Бенц», «Пежо» и «Тойота». «Рольф» развил собственную розничную сеть из 11 дилерских центров в Москве и Санкт-Петербурге, а также стал официальным дистрибьютором «Мицубиси» в Казахстане.

НОВЫЕ МАРКИ В «АВТОМИРЕ»

Группа компаний «Автомир» стала дилером «Форда», «Мицубиси», «Шевроле», «Опеля» и ФИАТа. Таким образом, сегодня «Автомир» - единственная российская компания, официально продающая и обслуживающая 15 иностранных и две российские марки. В ближайшем будущем

сеть «Автомир» будет активно развиваться в Москве, Санкт-Петербурге и других регионах РФ. А в 2007 году в Казахстане приступит к работе центр по обслуживанию автомобилей «Мицубиси». Запланировано дальнейшее увеличение дилерского портфеля.

«КЛИО» НА СЧЕТ «ТРИ»

В России начались продажи нового «Клио III». Компактный городской автомобиль адаптирован к российским дорожным и погодным условиям: пуск при низких температурах, усиленная подвеска, аккумуляторная батарея большей емкости. На наш рынок он выходит с моторами 1,2 л (75 л.с.), 1,4 л (100 л.с.) и 1,6 л (110 л.с.). Механическая 5-ступенчатая коробка доступна со всеми двигателями, а автоматическая адаптивная 4-ступенчатая КП (хорошо известная DP0) предлагается только с двигателем 1,6 л. Все силовые агрегаты оборудованы электронной педалью газа и выполняют нормы Евро IV. Первое время новые «клио» будут предлагать в трех вариантах: Authentique (\$15 749), Expression (\$17 449) u Dynamique (\$18 649 и 19 549).



В ПОДДЕРЖКУ РОССИЙСКОГО **ДИЗАЙНА**

«Тойота» вместе с сетевым журналом Designet.ru организовала серию проектов в рамках Московского международного автомобильного салона-2006 -Designers Night Party и Designers Days Moscow-2006. B pamkax caлона состоялось награждение победителя конкурса, проведенного компаниями для молодых

российских дизайнеров: «Российский гоночный автомобиль класса «Формула GT». Главный приз год бесплатного обучения в дизайн-школе Istituto Europeo di Design в Турине достался 23-летней студентке Уральской Архитектурно-художественной академии (Екатеринбург) Оксане Семенихиной.





втомобильные рынки, которые подарили многим россиянам возможность впервые сесть за руль, наводнив страну подержанными иномарками, переживают нелегкие времена. Столичные власти наступают: недавно закрыли Коломенский рынок, специализировавшийся на праворульных авто, и теперь из десятка площадок в городе (точнее, в пригороде) остались, по сути, две - Мытищинская и Люберецкая, а объемы продаж через эту форму торговли в Москве за последние 10 лет снизились вчетверо. Некоторые эксперты уже предрекают авторынкам скорый конец, как это произошло с колхозными и продуктовыми рынками в пользу сетевой торговли. Возможно, уже в следующем году продажи ввозимых подержанных машин в России сократятся в полтора раза по сравнению с нынешними. А по прогнозам партнера PriceWaterhouseCoopers Стенли Рута, к 2009 году надобность во ввозе подержанных машин может вообще отпасть.

БЛАГА ЦИВИЛИЗАЦИИ

«Рыночников» теснят и автосалоны — сейчас многие из них торгуют секонд-хэндом. Старые машины нужны им как приманка, чтобы со временем «раскрутить» покупателя на новый автомобиль через систему трейд-ин. При этом владелец сданного авто получает за свою «старушку» на 13–54 тыс. руб. меньше,

чем если бы продавал ее сам, а подержанный автомобиль здесь выставляют в среднем на 13–20% дороже, чем на «диком» рынке.

Тем не менее, по оценкам экспертов, уже шесть из десяти владельцев устаревших иномарок предпочитают пользоваться услугами автосалонов, а не рынка, хотя четыре года назад так поступал только каждый десятый. Гендиректор агентства «Бизнес Аналитика» Мария Ванифатова отмечает, что у российских потребителей появился вкус к новому, и это тоже не способствует процветанию диких рынков. Еще в прошлом году объемы ввоза

новых и подержанных иномарок сравнялись, а в нынешнем ожидается двукратный перевес в пользу первых. Ездить на секонд-хэнде становится уделом бедных, необеспеченных слоев населения. Такие машины бьют по имиджу владельца, и все больше россиян отказываются от подержанных авто в пользу новых, пусть и менее «крутых».

Однако закат авторынков предрекают не все. Часть экспертов рассматривает эти площадки как важное и необходимое дополнение к официальной торговле и полагает, что возникшие на заре перестройки рынки при-



мут более цивилизованные и современные формы. По мнению аналитика IT monitoring Анны Беляевой, в России еще сильна традиция рыночной торговли, а не официальных сетей, которые в регионах только разворачиваются. На ломку поведенческих стереотипов покупателей в столице ушло не менее семи лет. Но Москва - еще не вся Россия, замечает аналитик центра «Автопроект XXI век» Владимир Самохвалов. Периферия отстает от столицы в развитии сети сбыта новых машин (и по общему уровню жизни!) на пять-семь лет. В регионах открытые рынки продолжают играть главную роль в снабжении населения доступными автомобилями. Эксперты «Автосельхозмаш-холдинга» убеждены, что сегмент подержанных машин будет существовать всегда, и оценивают его объем в 5-6 млрд. долларов в год - почти на нынешнем уровне.

поторгуемся?

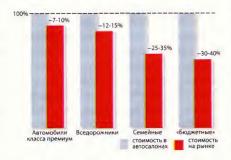
Главное, на чем держатся стихийные рынки, — низкие цены, порой начинающиеся от 10 000 рублей. Большой семейный автомобиль можно подыскать за 10–13 тыс. долларов, а «крутой» вседорожник — за 15–20 тысяч. На рынке легче отыскать праворульный или эксклюзивный экземпляр.

Неоспоримое преимущество рынков, отмечает управляющий директор автоцентра «Овод» Инга Ильина, это возможность продавать не сертифицированные в России автомобили, расширяя ассортимент товара и полнее удовлетворяя запросы покупателей. Авторизованные дилеры и представительства компаний, проводя свою политику, везут далеко не все модели и даже марки. Возможность торговаться также нельзя сбрасывать со счетов: рынки важны для тех, кто хочет сэкономить на покупке автомобиля пусть даже «копейки». У официального продавца цены фиксированы, а скидки носят сезонный или тактический характер.

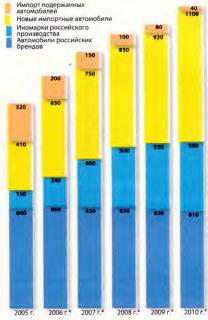
КАК ОБМАНЕШЬ, ТАК ПРОДАШЬ

Главный недостаток рынков — нарушение прав потребителя и самого важного из них — знать о товаре все. Обман на рынке — суть его существования, движущая сила торговли: продавец должен обхитрить, а покупатель — не попасться. Качество товара подкрепляется лишь «верным словом» продавца, и мошенничество процветает. По мнению Владимира Самохвалова, «наварить» на подержанном авто можно, только выдав дрянцо за хорошую машину. Поэтому так много на рынках «конструкторов» (собранных с бору по сосенке автомобилей), восстановленных после тяжелых аварий и «утопленников», угнанных и со скрученными спидометрами. Причем де-

РАЗНИЦА В СТОИМОСТИ ПЯТИЛЕТНИХ ПОДЕРЖАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В АВТОСАЛОНАХ И НА РЫНКАХ



ДИНАМИКА ПРОДАЖ В РОССИИ ПО СЕГМЕНТАМ РЫНКА, ТЫС. ШТУК



* Прогноз.

вять из десяти покупателей знают об этом, но верят в удачу. Не стоит полагаться и на фирмы, приютившиеся на рынке, – это чаще всего однодневки, исчезающие без следа.

Здесь некому предъявлять претензии. «Ударили по рукам, что теперь ходить!», «Сразу надо было смотреть!» и т.п. – классические ответы продавцов. В интернете не счесть отзывов и историй от обманутых автовладельцев. По оценкам подмосковного УБЭП, 30–40 процентов краденых машин сбывают на рынках. Небогат и ассортимент: до 90% всех выставленных экземпляров – популярные модели «Ауди», БМВ, «Мерседеса», «Фольксвагена», которых сегодня много и в трейд-ин.

мимикрия

В Москве и Питере рынки уже перестраиваются. На Люберецком и Мытищинском торговля под открытым небом давно приняла внешне цивилизованные формы. Действуют крытые автосалоны и сервисы, отстроены со-

временные торговые комплексы. Есть кафе, парковки, КПП. Территория разбита на зоны для лучшего обслуживания: отечественные машины, недорогие иномарки и самые свежие, эксклюзивные и престижные авто. Ассортимент обновляется каждые две недели. К услугам покупателей эксперт-криминалист, PR-службы, интернет. Предлагается обмен, кредит, лизинг, даже пробные поездки, а за небольшую плату – диагностика автомобиля.

Однако по-прежнему не хватает прозрачности бизнеса и биографии выставленных автомобилей, полной ответственности перед покупателем. Не видно пока и аукционов западного типа. Видимо, поэтому в Москве и Питере местные жители мало пользуются услугами рынков: там отовариваются в основном приезжие. В регионах у рынков конкуренция меньше. Однако развитие интернета сломает стихийную торговлю и там, считает Инга Ильина. Почти все марки в России уже сертифицированы, представительства компаний имеют разветвленную сеть сбыта, склады, сервис, запускают производство. Плюс финансовые программы, обратный выкуп, различные сезонные и разовые компании. В регионы приходят крупные мультибрендовые игроки («Автомир», «Независимость», «Рольф») с новыми и подержанными машинами. Они несут с собой сервис, единые правила и цены и отвечают перед покупателем по всей строгости Закона о правах потребителя. Выжить в такой борьбе старым авторынкам трудно.

КУДА УХОДИТ ТРЕЙД-ИН?

Сегодня в трейд-ин принимают практически любые автомобили, даже старые отечественные. Но сами автосалоны их продажами не занимаются: они заключают договоры с крупными компаниями, торгующими разными марками, и отдают им принятые в зачет авто на консигнацию. Чаще всего такие автомобили уходят из столицы в регионы -Москва уже затоварена подержанными машинами. Для сбыта авто, принимаемых по трейд-ин, дилеры нередко создают и регистрируют новое юридическое лицо и реализуют их на отдельной площадке. Иногда автосалоны обмениваются между собой машинами в соответствии с продаваемыми марками. Для поиска подержанного автомобиля в Москве лучше всего воспользоваться справочными изданиями, интернетом или же оставить заявку в крупных автосалонах - зачастую редкие модели в трейд-ин фактически продаются еще до того, как попадают в салон.

В ЭТОЙ РУБРИКЕ ДИЛЕРЫ РАССКАЗЫВАЮТ О СЕКРЕТАХ УСПЕХА, ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОГРАММАХ. ВЫБОР ДОСТОЙНЫХ КАНДИДАТОВ БУДЕТ ЗАВИСЕТЬ И ОТ ЧИТАТЕЛЕЙ: МЫ СОБИРАЕМ ИХ ОТЗЫВЫ НА САЙТЕ www.zr.ru

ВЫБОР - ЗА КЛИЕНТОМ



Андрей Крылов, руководитель направления «Вольво» группы компаний «Независимость»

Автомобильный рынок стремительно меняется: клиент получает больше свободы в выборе не только марки и модели, но и сервисного центра. Ближайший - не всегда лучший, поэтому ориентироваться стоит, в первую очередь, на стаж компании, ее рейтинг и отзывы клиентов. Наши клиенты вправе рассчитывать на особое отношение - в соответствии с уровнем автомобилей «Вольво», чьи отличительные особенности --

качество, экологичность, безопасность. Так, в ходе недавнего исследования рынка США «Вольво» признан лидером в профилактике аллергических заболеваний: отделка этих авто на 100% состоит из гипоаллергенных материалов. Шведы не экономят на безопасности: например, в \$60, популярном седане D-класса, в любой комплектации присутствуют системы курсовой устойчивости, помощи при торможении, не говоря уже об ABS и многочисленных подушках.

Благодаря «гуманной» ценовой политике производителя S60 с МКП сегодня можно купить за \$29 900, а с «автоматом» - за \$31 900. Последний вариант в сочетании с мотором 2,4 л, 170 л.с. пользуется наибольшим спросом, хотя кое-кто заказывает и «погорячее»: 210 л.с. с «механикой». Отделку салона порекомендуем кожаную - за ней легче ухаживать, да и продать можно дороже. А кузов, естественно, с окраской «металлик» - он лучше защищен, да и на мелких царапинах сэкономите.

Мы готовы подобрать удобную схему кредитования, а также принять в зачет автомобиль любой марки (как по системе трейдин, так и на комиссию). Каждый покупатель получает карту, дающую право на скидку 5-10% на работы, запчасти и аксессуары (скидка зависит от «ранга» карты, который повышается при покупке следующего автомобиля). Кроме того, действует система накопительных скидок на работы и «скидки выходного дня». Есть парк подменных машин и «скорая техпомощь» на выезде, а сервис и салон (!) открыты круглосуточно. Наконец, уникальное предложение для авиапутешественников: собираясь в «Шереметьево-2», клиент может оставить машину на ремонт или обслуживание в техцентре на Ленинградке, а наш водитель отвезет его в аэропорт и встретит по возвращении.

Группа компаний «Независимость» - один из крупнейших холдингов по продаже, ремонту и обслуживанию автомобилей в России. Основана в 1992 году. «Независимость Volvo» четырежды признана компанией Volvo лучшим дилером в России.



СБЕРЕЖЕТЕ ВРЕМЯ И **НЕРВЫ**

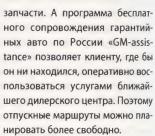


Сергей Кривошеин, управляющий директор «Автоимпорт»

С «Опелем-Вектра» я знаком не понаслышке: у самого было два. И ни у одного не возникало даже гарантийных неисправностей. В своем классе он олицетворяет оптимальное соотношение цены и качества. Этот комфортабельный и тихий автомобиль чаще всего выбирает «скромная российская буржуазия», причем «Вектра» находит поклонников среди всех возрастов. Из широкой гаммы комплектаций и линейки двигателей я бы посоветовал вариант «Космо» с мотором 2,2 л и автоматической КП с возможностью ручного выбора передач. При разумной эксплуатации машина расходует 11-12 литров на 100 км.

Среди многочисленных кредитных программ «Автоимпорта» - «кредит за 15 минут»: для тех, у кого нет времени на перегово-

ры с банком и бумажную волокиту. Приобретая автомобиль в нашем центре, клиент получает дисконтную накопительную карточку на следующее авто, сервис, запчасти и аксессуары. Со временем скидка может достичь 10%. Другая услуга - дистанционное урегулирование ДТП. В страховых случаях, если полис оформлен в «Автоимпорте», наши специалисты оперативно осмотрят повреждения, закажут необходимые



«Автоимпорт» отличает индивидуальный подход в работе. Мы всегда идем навстречу клиенту, в частности, регулярно организуем тест-драйвы новых моделей. А в октябре пройдет день открытых дверей, где покажем новые «Опель-Каптива» и «Опель-Антара».

В 1991 году ООО «Автоимпорт» стал первым официальным дилером марки Opel. C 2001 года - официальный дилер «Дженерал Моторс СНГ». В 2003 году подписаны дилерские соглашения по бренду Chevrolet и с СП «Джи-Эм - АВТОВАЗ».



ВСЕ МЕНЯЕТСЯ К ЛУЧШЕМУ



Алексей Константинов, управляющий автоцентра, заместитель генерального директора 000 «Арбат-Авто Груп»

В свое время БМВ 3-й серии обеспечила успех всему баварскому концерну. Она и поныне в лидерах продаж. В 2005 году на смену модели с кузовом Е46 пришел абсолютно новый автомобиль. В России наиболее популярна модель Е90 - БМВ-320 в кузове седан. Чуть более полугода назад появилась модификация «туринг» с кузовом универсал и очень интересным дизайном. Полнопри-

водные модификации есть у всех версий Е90. А с этой осени начались поставки купе (см. материал в этом номере - ред.). Идеальной для российского покупателя, на мой взгляд, станет полноприводная БМВ-325 в комплектации «Динамик». Она рассчитана на активный стиль вождения и любые климатические условия.

Для увеличения продаж популярной у автомобилистов «трешки» БМВ совместно с финансовым подразделением BMW Financial Services разработал уникальную

программу кредитования со ставкой 5,9% годовых. Недавно в дополнение к ней появилось спецпредложение по страхованию. Основная задача нового продукта - предоставление услуг премиумкласса: бесплатный эвакуатор, сопровождение аварийного автомобиля, оформление документов для ремонта.

В честь своего десятилетия компания «Арбат-Авто Груп» до конца года предлагает клиентам серию эксклюзивных услуг: подарок к каждой покупке; акцию

Welcome на первое обслуживание для новых клиентов; «эконом-сервис» автомобилей старше трех лет по специальным тарифам; 10% скидки на обслуживание в выходной день. Первыми среди дилеров БМВ в Москве мы предложили услугу Taxi-Service: клиент, независимо от стоимости оказываемых ему услуг, получил возможность бесплатно добраться из нашего сервисного центра до дома или офиса на такси. А для покупателей новых авто и владельцев нескольких машин БМВ - фиксированная скидка 15% на ТО купленных в «Арбат-Авто Груп» автомобилей.

За год успешной работы наш оборот практически удвоился. Но это только начало. Помимо техцентра на Профсоюзной улице, будет построен автоцентр на Ленинском проспекте. С его появлением мы рассчитываем переориентировать салон на Калужской под продажу автомобилей с пробегом.

Дилерский центр «Арбат-Авто Груп» является официальным дилером BMW с 1996 года.



НА ВЫГОДНЫХ УСЛОВИЯХ



Сергей Змеев, заместитель генерального директора ЗАО «Аояма Моторс» и директор торгово-сервисного комплекса «Хонда»

«Хонда-Аккорд» – стильная машина со спортивным настроем и идеальной управляемостью. Авто для достаточно успешных людей топ-менеджеров или владельцев компаний. Среди наших клиентов есть вполне серьезные бизнесмены, которые, однако, любят сами сидеть за рулем. Самые популярные «аккорды» - четырехдверные, покупают 100-120 машин в месяц. А вот пятидверки приобретают единицы: универсал больше соотносится с образом дачника или спокойного семьянина, среди покупателей «аккордов» таких немного.

Я бы рекомендовал «Аккорд» в полной комплектации «Экзекьютив» с кожаным салоном и АКП. «Автомат» для наших загруженных дорог - самый адекватный выбор, тем более что современный агрегат работает без задержек, а расход топлива почти такой же, как с «механикой». В подарок всем покупателям «Хонды-Аккорд» мы устанавливаем спутниковую поисковую систему.

Наш отдел страховых и кредитных программ поможет клиенту подобрать оптимальный для него банк и застраховать покупку на выгодных условиях. Со страховыми компаниями действует договор прямого урегулирования мы сами возьмем на себя заботы по согласованию со страховой компанией объема и стоимости ремонтных работ. Все покупатели, приобретая автомобиль, получают дисконтную карту на обслуживание с 10-процентной скидкой.

Торгово-сервисный комплекс по продаже и обслуживанию автомобилей, мототехники и силовой продукции «Хонда» на пересечении Боровского шоссе и МКАД уникален тем, что здесь представлена полная гамма товаров от «Хонды». И наши клиенты довольно быстро обрастают самой разной продукцией этой японской марки. От метро «Юго-Западная» до техцентра курсиру-

ют два автомобиля. Сейчас мы готовим центр к выходу на круглосуточный режим работы. В начале 2007 года откроется еще один складской комплекс, и «Аояма Моторс» сможет предложить услуги по хранению мотоциклов и покрышек.

ЗАО «Аояма Моторс» основана в октябре 1992 года и с тех пор является официальным дилером Honda Motor в России. Продает и обслуживает продукцию Honda по всем направлениям: автомобили, мототехника, силовая продукция.



В ШАГЕ ОТ ЛЮКСА

втомобиль - один из показателей финансового благополучия владельца. Тем более, если он относится к солидному и уважаемому бизнес-классу. Судя по внушительному количеству проданных машин и числу полученных заказов, дела у многих россиян идут неплохо!

Автомобиль бизнес-класса - еще не шикарный лимузин, но уже и не малолит-

ражный ширпотреб. Это некий промежуточный вариант - в такой машине можно передвигаться и на заднем сиденье, и, отпустив водителя, самому покрутить баранку.

Максим Сачков

По европейской классификации к бизнес-классу относят автомобили длиннее 4700 мм. Быть причисленными к элите - следующему, так называемому люкс-классу им не позволяют несколько



HYUNDAI SONATA 3P. 2005, № 10

2,0-2,7 л, 131-172 л.с.

\$19 400-26 800

Самый доступный автомобиль бизнескласса на нашем рынке. Одно из оснований для «сладких» цен - сборка на таганрогском заводе. Меньше чем за 20 тыс. долларов покупатель получает «Сонату» в простейшей, но не бедной комплектации GL - 2-литровый 133сильный двигатель, дисковые тормоза с ABS, фронтальные подушки безопасности, электростеклоподъемники, СD-магнитола с шестью динамиками и антенной с электроприводом, кондиционер. Владельцев более дорогих версий GLS балуют климат-контролем, легкосплавными дисками и 16-дюймовыми шинами, противобуксовочной системой, передними сиденьями с поясничным подпором. В некоторых исполнениях - кожаный салон, деревянные вставки, кресла с электроприводом. Топовые комплектации с мотором 2,7 л и «автоматом» выделяются ксеноновыми фарами и боковыми подушками.



KIA MAGENTIS

2.0 л. 144 л.с. \$23 990-26 990

Этот «кореец» также предлагает бюджетный вариант бизнес-класса. Как и у «Сонаты» -2-литровый мотор, правда, на 13 «лошадей» мощнее. Зато он единственный, так что «маджентисы» в исполнениях LX и EX различаются только дополнительным оборудованием. Разговор о самой доступной комплектации начинается с 24 тыс. долларов. Из удобств - полный «электропакет», включая дистанционное открывание багажника, фронтальные подушки безопасности, сиденье водителя с регулировкой по высоте и поясничным подпором. Если выбрали версию с «автоматом», впридачу получите магнитолу с управлением на руле и 16дюймовые легкосплавные диски. В дорогой комплектации ЕХ - подросшие на дюйм колеса, климат-контроль, шесть подушек и противотуманные фары.

HYUNDAI NF

3P, 2005, Nº 10

2,4 л, 161 л.с.

\$27 990-31 190

«Соната» нового, шестого поколения продается в России под шифром NF. Она представительнее, мощнее и богаче предшественницы, по-прежнему выпускаемой в Таганроге. Даже в базовой комплектации «01» водителя и пассажира защищают фронтальные, боковые подушки и «занавески», погоду в салоне устанавливает климат-контроль, передние сиденья с обогревом и регулировкой по высоте, CD-MP3-магнитола с шестью колонками. Тысячу долларов сверху просят за версию «02» с электронной стабилизацией ESP и «брейк эссистом». Покупатель максимальной комплектации «ОЗ» (плюс \$1400) получает еще и кожаный салон. Кроме 5-ступенчатой механической коробки предлагают «автомат» с четырьмя передачами - с ним еще на \$1000 дороже.



FORD MONDEO

3P. 2005, Nº 11

1,8–3,0 л, 125–220 л.с., дизель 2,0–2,2 л, 130–155 л.с.

\$21 720-37 150

Невысокая стартовая цена делает «Мондео» весьма привлекательным. Однако в базовой комплектации «Кор» под капотом всего лишь 1,8-литровый мотор мощностью 125 л.с. Набор дополнительного оборудования скромный, но за эти деньги не стоит рассчитывать на большее - фронтальные и боковые подушки, водительское сиденье с электрической регулировкой высоты, центральный замок с дистанционным управлением, кассетная магнитола, кондиционер. «Округлить» объем до 2 литров обойдется в лишние 3 тыс. долларов, и пожалуйте еще почти две, если предпочитаете «автомат». Хотите больше мощности или богатства в салоне (например, подогрев задних сидений или климат-контроль) - заказывайте версии «Тренд», «Титаниум», «Гиа» или спортивную ST220. За цену хорошо укомплектованного «Мондео» можно купить два простеньких в базовой версии. Кстати, на выбор четыре бензиновых агрегата, не считая самого мощного, 220-сильного для модели ST, и два дизеля. А еще - три кузова: представительный седан, вместительный универсал и редкое предложение в этом классе - хэтчбек.



условий: статус, цена, оборудование и отделка. Например, не место «Мерседес-Бенцу» Е-класса на высшей ступени, которую занимает флагман с литерой S. Но порой хорошо укомплектованные экземпляры бизнес-класса затмевают иные люксовые модели обилием дополни-

тельного оборудования (и, соответственно, ценой).

Да и минимальный набор устройств, повышающих безопасность и комфорт, назвать здесь бедным язык не поворачивается. Всегда есть ABS, подушки безопасности, кондиционер, стеклоподъемники и замки с электропри-



VOLKSWAGEN PASSAT

3P. 2005, № 11

1,6-3,2 л, 102-250 л.с., дизель 1,9-2,0 л, 105-140 л.с.

\$25 290-51 320

«Народный автомобиль» тоже завлекает невысокими ценами на простые комплектации. Заход тот же - маломощный мотор, даже скромнее, чем у «Мондео», - 1,6 л, 102 л.с. Если позволяют финансы, лучше взять агрегат посолиднее, благо выбор богатый. А за оптимальный вариант с 2-литровым мотором и «автоматом» просят уже от 31 тысячи. Хотя даже в минимальной комплектации «Трендлайн» - 6 подушек безопасности, ABS и ESP, аудиосистема с 10 динамиками, охлаждаемый перчаточный ящик. В самой дорогой «Хайлайн» - и затемняющееся салонное зеркало, и датчик дождя, и двухзонный климат-контроль.



SKODA SUPERB

3P. 2004, Nº 9 •

1,8-2,8 л, 150-190 л.с., дизель 1,9 л, 131 л.с. \$26 990-46 690

«Суперб» близок по ценам к своему родственнику по концерну, зато базой почти на 100 мм длиннее «Пассата», да и двигатель в самой простой версии на полсотни «лошадей» мощнее. Правда, предлагают всего три мотора бензиновый 1,8 л турбо и дизель 1,9 л с механической или автоматической коробкой и V6 объемом 2,8 л - только с «автоматом». Да и оборудования в минимальной комплектации «Классик» поменьше будет - 4 подушки, а полный набор электронных систем безопасности сочетается лишь с самым мощным двигателем. Пожалуй, разумный минимум для этого автомобиля - версия «Комфорт», которая дороже базовой на 3 тыс. долларов. Тут и зеркала с затемнением, и датчик дождя, и круиз-контроль, и ксеноновые фары.



AUDI A6

3P. 2006, Nº 6

2,0-5,2 л, 170-435 л.с., дизель 3,0 л, 233 л.с. \$52 300-137 200

Самый дорогой и представительный автомобиль бизнес-класса с эмблемой из четырех колец предлагают с пятью бензиновыми агрегатами: с 4, 6, 8 и даже 10 цилиндрами (последний для заряженной версии S), а также 3-литровым дизелем TDI. Почти каждому мотору можно подобрать понравившуюся пару - механическую или автоматическую коробку. Причем бензиновыми V8 и V10, а также дизелем оснащают только полноприводные машины. Покупателям менее мощных версий привод на все колеса доступен за доплату 3 тыс. долларов. А уж за набор стандартного оборудования владельцу Аб точно не будет стыдно.

RENAULT VEL SATIS

2,0-3,5 л, 170-245 л.с.

\$44 199-62 799

Весьма оригинально выглядит земляк «Пежо», увенчанный ромбом. Два бензиновых двигателя, оба с «автоматами», у каждой модификации свой уровень оснащения. По набору дополнительного оборудования «Вель Сатис» похож на «Пежо-607», но немного дороже. У двухлитровой версии с турбонаддувом водителя и пассажиров защищают фронтальные, боковые подушки и шторки, нужную температуру отдельно для левой и правой частей салона поддерживает климатическая установка, стеклоподъемники во всех дверях. За дополнительную плату можно заказать в пару к «заднему» еще и передний парктроник (\$300), солнцезащитные шторки на задних стеклах (\$299), более навороченную аудиосистему с СD-чейнджером (\$1226).



ПЕНЫ АВТОМОБИЛЕЙ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Модель		Тип кузова	Двигатель						Гарантия	Периодич- ность ТО	Цена нормочаса
	Hyundai Sonata	седан	2,0 л МКП GL GLS \$19 400	2,0 : AKT GLS \$22.2	5	2,7 л МКП GLS \$23 400	Al G	7 л КП SLS 500	3 года/ 100 тыс. км	15 тыс. км	около \$30
0=0	KIA Magentis	седан	2,0 л МКП LX \$23 90		2,0 л АКП LX \$25 490		2,0 л АКП EX \$26 99		3 года/ 100 тыс. км	15 тыс. км	около \$30
	Hyundai NF	седан	2,4 л МКП GLS \$27 990		2,4 л АКП GLS \$28 990				3 года/ 100 тыс. км	15 тыс. км	около \$40
	Ford Mondeo	седан	1,8 л МКП Core \$21 720	2,0 MKI Tren \$26.0	<mark>1</mark> nd	2,0 л AKII Trend \$27 848	3, M G	. 0 л КП hia 1 150	2 года/ 100 тыс. км	20 тыс. км	около \$45
	Volkswagen Passat	седан	1,6 л MKП Trendline \$25 296	2,0 FSI MKIT Cor \$29 987	2,0 F AKN mfortline \$32 1	МКП	Highline	2,0 TDI ΑΚΠ 37 238	2 года без огранич. пробега	15 тыс. км	около \$45
	Skoda Superb	седан	1,8 T MKIT Classic \$26 990	1,8 T ΑΚΠ \$28 990	2,8 л AKП Elegance \$44 590	1,9 TD MKI Comfor	rt	,9 TDI ΑΚΠ 33 390	2 года без огранич. пробега	15 тыс. км	около \$30
	Audi A6	седан	2,0 TFSI МКП \$52 333	2,0 TFSI ΑΚΠ \$54 583	4,2 FSI ΑΚΠ \$96 221	3,0 TD MKN \$75 78		78 117	2 года без огранич. пробега	15-20 тыс. км	около \$50
	Renault Vel Satis	седан	2,0 T AKIT Expression \$44 199			3,5 л АКП Initiale \$62 799			2 года без огранич. пробега	15 тыс. км	около \$30
	Citroen C6	седан	3,0 л АКП \$64 380			3,0 л АКП Exclusive \$73,530			2 года без огранич. пробега	20 тыс. км	около \$40
	Mercedes- Benz E-Klasse	седан	1,8 л компрессор МКП €43 800		3,5 л 5,5 л АКП АКП €59 800 €78 300				2 года без огранич. пробега	15-20 тыс. км	около €60
	BMW Serie 5	седан	2,5 л МКП €42 900	2,5 л АКП		AKIT N	,0 d КП	2,0 d ΑΚΠ	2 года без огранич. пробега	15-20 тыс. км	около €50

водами. Капризным и привередливым клиентам предлагают множество опций, общая стоимость которых вывернет наизнанку даже толстый кошелек.

Обычно представители бизнес-класса «носят» кузов седан. Именно на такие модели сделаем упор в обзоре. Некоторые производители

предлагают и универсалы, например, «Форд», «Фольксваген», «Мерседес-Бенц», БМВ и др. Под капотами -4- и 6-цилиндровые бензиновые и дизельные двигатели; иные могут похвастать даже V8.

Как частное кафе и собственная нефтяная скважина приносят неодинаковые доходы, так и многочисленные представители бизнескласса разительно отличаются по стоимости. Цены самых доступных «корейцев» по сравнению с дорогими немецкими моделями, да еще и напичканными опциями, выше чуть ли не на порядок.

Впрочем, ниша между ними не пустует - ее занимают более доступные европейские модели из числа относительно недорогих и, конечно, «иднопк»

Последним, кстати, в этом номере посвящен отдельный материал - читайте о поединке «Тойоты-Кэмри» и «Ниссана-Теана».

Итак, господа бизнесмены, приценивайтесь!



CITROEN C6

3P, 2006, № 2

2,9 л, 211 л.с. \$64 380-73 530

Самый современный и, вероятно, поэтому самый дорогой из французской тройки. При этом выбирать особо не из чего. Мотор только один - бензиновый 2,9-литровый с 6-ступенчатым «автоматом». Зато минимальной комплектации позавидуют многие. Девять подушек (фронтальные, боковые, четыре «занавески» для седоков на передних и задних сиденьях и еще одна для защиты коленей), передний и задний парктроники, информационное табло с проекцией на ветровое стекло, круиз-контроль с управлением на руле. Высокому комфорту и безопасности служит подвеска с изменяемым дорожным просветом и амортизаторами регулируемой жесткости. В комплектации «Эксклюзив» интерьер отделан кожей и деревом. Для пущего комфорта - многослойные стекла, Hi-Fi-аудиосистема фирмы JBL и встроенный телефон.



BMW SERIE 5

3P. 2006, Nº 1

2,5-5,0 л, 218-367 л.с., дизель 2,0-3,0 л, 163-231 л.с.

€ 39 900-71 000 (\$51 070-90 880)

Баварские модели дороги, но почитатели марки знают, за что они платят. У этой серии четыре бензиновых двигателя: 2,5; 3; 4 и 5 л с первыми двумя моторами предлагают полноприводные модификации (они на 4,5 тыс. евро дороже), а также 2- и 3-литровый турбодизель. В базовом исполнении устанавливают механическую коробку; по заказу (плюс 2000 евро) ее заменит 6-ступенчатый автоматический «Стептроник». Кроме самой мощной бензиновой 550і, базовое оснащение модификаций с разными моторами схоже и по меркам дорогого автомобиля не очень-то богато. Подушки, стандартный набор электронных систем, кондиционер, датчик дождя, СD-проигрыватель. Хотите большего - заказывайте пакеты дополнительного оборудования стоимостью 4,5-15,5 тыс. евро.

MERCEDES-BENZ E-KLASSE

3P, 2005, № 2

1.8-6.2 л. 184-514 л.с.

€ 43 800-120 900 (\$56 060-154 750)

Выше всех - только звезды. Самые дорогие в этом рыночном обзоре - модели «Мерселес-Бени» Е-класса. По деньгам – отделка и оборудование. В «скромном» исполнении «Классик» - вставки из хрома и дерева, комфортную температуру и влажность поддерживает климатизатор «Терматик». Установлены датчик дождя, круиз-контроль, индикатор интервала до следующего ТО, ABS, ESP, противобуксовочная и противооткатная системы, аудиосистема с 10 динамиками и антенной на заднем стекле. В версии «Элеганс» добавлена комфортная пневмоподвеска «Эйрматик» и подарок для задних пассажиров - 4-зонный климат-контроль «Термотроник». В «Авангарде» - еще больше шика, вроде отделки несколькими породами дерева и кожей различной выделки, биксеноновых фар, «заглядывающих» за поворот, оригинального пластикового обвеса и стекол с синей тонировкой. Модели Е280, Е350, Е500 можно заказать и в полноприводном варианте - «подключить» вторую пару ведущих колес обойдется в 6 тыс. евро.

